http://www.monitor.co.at

Dezember 2001

ÖS 42,- € 3,05

Ausgabe 12/2001

Monitor

Das Magazin für Informationstechnologie

ISSN 1021-271X P.b.b. Zul.Nr. 01Z020217K - Verlagsort Wien, Verlagspostamt 1110 Wien - Coverbild CCVision

Datensicherheit über öffentliche Netze

Case Study: Unified Messaging Lösung

Neue Serie: e-Intelligence

Daten-/Video-Projektoren: Die neuen Modelle

„Freie Marktwirtschaft - ein unfaires Spiel"
Wirtschafts-Nobelpreisträger Joseph Stiglitz

softWARE AG
THE XML COMPANY
Der ganz normale w@psinn
W@ptechnologie im Businesseinsatz

Lesen Sie mehr darüber auf Seite 22

Hier sollte Ihr Name stehen. Fragen Sie uns nach einem Abo. Tel: 01/74095-496

Das sind ja Preise wie Weihnachten!

LPP Dialog

DELL™ Allround PC DIMENSION™ 4300

Intel® Pentium® 4 Prozessor 1,6 GHz

- **128 MB PC 133 SDRAM**
- **20 GB** Festplatte**
- 16 MB ATi Rage Ultra Grafikkarte
- 48x CD-ROM Laufwerk
- MS Windows® XP Home (OEM; Recovery CD)[2]

12.369 öS

899 €

Systempreis ohne Monitor.
Rufen Sie an für weitere Details.

4560 – D501201

DELL™ Performance PC DIMENSION™ 4300

Intel® Pentium® 4 Prozessor bis 2 GHz

- 128 MB PC 133 SDRAM, 133 MHz
  Aufpreis für 128 MB RDRAM nur 2.119 öS (154 €)
- 20 GB** Ultra ATA-100 Festplatte
  Aufpreis für 60 GB** Festplatte, 7200 UpM nur 2.539 öS (185 €)
- **32 MB nVidia GeForce2 MX Grafikkarte mit TV Out**
- **DVD/CD-RW Combo Laufwerk** mit
  8x DVD und 8x/4x/32x CD-RW Laufwerk
- 16 bit Sound
- Dell™ Internet Tastatur, MS Intelli Mouse, 3,5" Floppy,
  4 USB Schnittstellen
- MS Windows® XP Home (OEM; Recovery CD)[2], MS Works Suite 2001 (OEM)
  inkl. **MS Word 2000** (OEM), Norton Anti-Virus 2002 (OEM)
- 1 Jahr Abhol-Reparatur Service

Paketpreis mit MS Windows® XP Pro (OEM) und MS Office XP SB (OEM) 19.349 öS (1.406 €).

14.549 öS

1.057 €

Systempreis ohne Monitor

- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, 1,6 GHz
- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, 1,8 GHz
  16.739 öS (1.217 €)
- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, **2 GHz**
  21.099 öS (1.533 €)

Finanzierung schon ab **377 öS (27 €)** mtl./Laufzeit 36 Monate[1]

4560 – D511201

Sparen Sie
bis zu
700 öS (51€)
bei Internet
Bestellung.

DELL™ Multimedia PC DIMENSION™ 4300

Intel® Pentium® 4 Prozessor bis 2 GHz

- **256 MB PC 133 SDRAM, 133 MHz**
  Aufpreis für 256 MB RDRAM nur 2.959 öS (215 €)
- **80 GB** Ultra ATA-100 Festplatte, 7200 UpM**
  Aufpreis für **120 GB**** Festplatte nur 2.119 öS (154 €)
- **64 MB nVidia GeForce3 Ti200 4x AGP Grafikkarte**
  64 MB nVidia GeForce3 4x AGP Grafikkarte nur 2.119 öS (154 €)
- **16x DVD-ROM Laufwerk**
- **16x/10x/40x CD-RW Laufwerk** inkl. Software Adaptec Easy CD Creator
- 16 bit Sound
- **harman kardon HK 695 Stereo-Aktiv Lautsprecher inkl. Subwoofer**
- V. 90 Daten/Fax Modem
- Dell™ Internet Tastatur, MS Intelli Mouse, 3,5" Floppy, 4 USB
- MS Windows® XP Home (OEM; Recovery CD)[2], MS Works Suite 2001 (OEM)
  inkl. **MS Word 2000** (OEM), Norton Anti-Virus 2002 (OEM)
- 1 Jahr Abhol-Reparatur Service

Paketpreis mit MS Windows® XP Pro (OEM) und MS Office XP SB (OEM) 25.899 öS (1.882 €).

21.099 öS

1.533 €

Systempreis ohne TFT Display

- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, 1,6 GHz
- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, 1,8 GHz
  23.289 öS (1.693 €)
- mit Intel® Pentium® 4 Prozessor, **2 GHz**
  27.659 öS (2.010 €)

Finanzierung schon ab **547 öS (40 €)** mtl./Laufzeit 36 Monate[1]

4560 – D531201

Die Experten sind sich einig: Mit Dell™ wird das Fest erst richtig schön. Denn Computer von Dell™ gehören einfach auf jeden Gabentisch. Schauen Sie mal auf die aktuellen Angebote, dann wissen Sie warum. Der Grund für diese Jubel-Angebote? Wir sind der weltweit größte Computer-Hersteller (Quelle: IDC Q3/2001, nach ausgelieferten Stückzahlen). Und wir geben die beim Einkauf eingesparten Preisvorteile direkt an Sie weiter. Was unbedingt auf Ihren Wunschzettel gehört? Natürlich unsere High-Speed Systeme mit Intel® Pentium® 4 Prozessor mit bis zu 2 GHz. Festtagsstimmung auch bei unseren neuesten Technologien. Z.B. das Zweikanal RDRAM, das mit einer Speicherbandbreite von 3,2 GB/s deutlich schneller ist als Single Channel RDRAM Speicher. Über 20 Prozent mehr Leistung durch den schnellen RDRAM Speicher mit 400 MHz in Kombination mit dem Intel® 850 Chipsatz garantieren Ihnen eine optimale Performance. Bestellen Sie jetzt die aktuellste Technologie in zuverlässiger Dell™-Qualität. Rufen Sie uns an oder holen Sie sich einen Vorgeschmack auf´s Fest: Auf unserer Homepage unter: www.dell.at

Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten in Höhe von 1.099 öS (80 €). Rufen Sie an für Ihr individuelles Angebot! Preisänderungen vorbehalten. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Kundendaten unterliegen der elektronischen Datenverarbeitung.

[1] **Effektiver Jahreszins nur 10,9% (Laufzeit 36 Monate). Ein Angebot der CC Bank AG Wien, unserer Partnerbank. Eine Anzahlung von 20% ist erforderlich. Es fallen Rechtsgeschäftsgebühren in Höhe von 0,8% vom Nettokreditbetrag an. Bonität vorausgesetzt.**

[2] Microsoft® Software wird in einer OEM-Version geliefert. Microsoft® OEM Software wird von Dell™ ab Werk vorinstalliert und optimiert. Zum Lieferumfang gehören eine Recovery CD für die Wiederherstellung der Software und eine Dell™ Treiber CD. Die Recovery CD kann nur auf Dell™ Systemen installiert werden. Handbuch/Dokumentation erhalten Sie in der Online-Version.

** Die Bezeichnung GB bedeutet bei Festplatten 1 Milliarde Bytes; die nutzbare Kapazität kann je nach eingesetzter Software leicht differieren.

Einige in diesem Computer enthaltene Microsoft®-Softwareprodukte sind möglicherweise durch technische Maßnahmen kopiergeschützt. Solche Produkte können Sie nicht verwenden, wenn Sie nicht zuvor die Aktivierungsmaßnahmen für das Produkt durchführen. Die Aktivierungsmaßnahmen für das Produkt und die Microsoft Datenschutzpolitik werden während der allerersten Inbetriebnahme des Produkts, bei bestimmten Neuinstallationen des oftwareprodukts bzw. der Softwareprodukte oder bei bestimmten Neukonfigurationen des Computers ausführlich beschrieben und können über Internet oder Telefon vervollständigt werden (dabei können Telefongebühren anfallen).

Dell™, das Dell™ Logo und Dimension™ sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Dell Computer Corporation. Die Logos Intel Inside® und Pentium® sind eingetragene Warenzeichen der Intel® Corporation und ihrer Niederlassungen in den USA und in anderen Ländern. Microsoft® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Schneller am Ziel dank E-Value™

Mit der Eingabe des E-Value-Codes auf unserer Homepage unter www.dell.at finden Sie sofort Ihr Wunschsystem!

Dell™ PCs – mit Original Microsoft® Windows® vorinstalliert.
www.microsoft.com/piracy/howtotell

Hettenkofergasse 13, A-1160 Wien, Tel. 01 /79 56 76 08 Geschäftskunden, Tel. 01 /79 56 71 38 Privatkunden, Fax 01 /79 56 76 05, Internet: www.dell.at

Dell Computer GmbH, Monzastr. 4, D-63225 Langen, Tel. 0800/1 29 33 55, Fax 01 80/5 22 44 01, Internet: www.dell.de

Route de l'Aéroport 29 C.P. 216, CH–1215 Genève 15, Tel. 0 22/799-0101, Fax 0 22/799-01 90, Internet: www.dell.ch

DARUM DELL™

01/79 56 71 38*

www.dell.at

***Anrufen & Bestellen: Mo.-Fr. 8-18 Uhr zum Ortstarif in Gesamtöstreich oder per Fax: 01/79 56 76 05**

Vom Wert der Information

Der heurige Wirtschafts-Nobelpreis wurde an drei Forscher verliehen, welche die Relevanz von Informationen und die Auswirkungen deren ungleicher Verteilung auf das Marktgeschehen genauer unter die Lupe nahmen. Das kann vereinfacht auch bedeuten: Richtig informiert ist halb gewonnen.

DI Rüdiger Maier, Chefredakteur

In der Laudatio zur Nobelpreis-Verleihung heißt es etwa, Joseph Stiglitz, George Akerlof und Michael Spence hätten "die Wirkung asymmetrisch verteilter Informationen auf Märkten" untersucht. Soll heißen: In der orthodoxen Marktlehre wird angenommen, dass Anbieter wie Nachfrager gleichermaßen nahezu vollkommen informiert sind. Die Erfahrung lehrt dagegen: Jeder hat schon mal Informationsvorteile ökonomisch genutzt, aber war auch mangels unzureichender Informationen unterlegen.

Nicht ganz uneigennützig ließe sich diese Erkenntnis auch auf Fachinformationsträger wie den Monitor übertragen. Auch wir wollen ja dazu beitragen, dass Sie mit den richtigen Informationen versorgt werden und dadurch wirtschaftlichen Erfolg erzielen.

Monitor-Autor Christofer Radic sprach jedenfalls mit Joseph Stiglitz, der immer wieder vor den Folgen der Privatisierungswelle für die öffentliche Sicherheit gewarnt hatte. "Andere Leute hatten mir oft geraten, mich mit meiner Kritik zurückzuhalten, weil ich sonst nie den Nobelpreis gewinnen würde", so Stiglitz gegenüber Monitor, aber er habe "keine andere Wahl gehabt, als das zu tun, was ich für nötig hielt". Lesen Sie mehr über die Analysen des Enfant terrible im neoklassischen Establishment auf Seite 10 im Monitor-Exklusiv-Interview.

Euphorie verflogen, aber gut gerüstet für die Zukunft

Gute Informationen sind auch für Unternehmensgründer oft ein entscheidender Faktor für Bestehen oder Verschwinden, heute mehr denn je. Die anfängliche Euphorie in der New Economy ist nämlich verflogen, die Stimmung ist schlecht. Wer nach den Zukunftsaussichten fragt, erntet ein Schulterzucken oder ein mitleidiges Lächeln. So zeichnet Christian Henner-Fehr im neunten und letzten Teil der Monitor-Serie "Venture Capital" das aktuelle Stimmungsbild. Gar nicht so negativ schätzt aber Mag. Thomas Jud, Geschäftsführer der Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation (AVCO), die Lage auf dem österreichischen Risikokapitalmarkt ein. "Eine vorsichtige Herangehensweise ist derzeit besonders wichtig", erläutert Jud das Verhalten der österreichischen VC's. Für die Investoren sei es entscheidend, liquide zu bleiben.

Hinsichtlich der Liquidität scheinen Österreichs Venturer jedenfalls vorgesorgt zu haben, stehen den 385 Mio. € an investierten Mitteln doch noch 1285 Mio. € verfügbare Mittel gegenüber. Mehr dazu ab Seite 6.

Sichere Datenkommunikation

Und ganz besonders wichtig ist die stets aktuelle Information im Bereich IT-Sicherheit. Ein Thema, das nicht nur auf der vergangenen Systems einen weiter wachsenden Stellenwert einnahm. Daher haben Ilse und Rudolf Wolf im Monitor-Thema nachgeforscht, was sich im Bereich der sicheren Datenkommunikation und der digitalen Signatur getan hat.

Und sie stellten etwa fest, dass die elementaren Netzwerkprotokolle (FTP, SMTP, HTTP, POP3) bis heute normalerweise ohne Verschlüsselung arbeiten. Dabei bildet das Internet heute vermehrt Angriffsflächen für Diebstahl geistigen Eigentums, Missbrauch von Daten und Betrug. Sichere Datenkommunikation ist daher im öffentlich zugänglichen Internet eines der wichtigsten Themen und der Schlüssel zur kommerziellen Nutzung. Informieren Sie sich ausführlich zum Thema Sicherheit ab Seite 30.

Wenn Sie den Monitor ausführlich gelesen haben, dann lehnen Sie sich doch zurück und genießen Sie die kommenden Weihnachtsfeiertage. Das Monitor-Team wünscht Ihnen erholsame Weihnachten und einen guten Rutsch ins Jahr 2002, das uns mit Sicherheit den Euro als neue Währung bescheren wird. Was sonst an IT-relevanten Themen 2002 auf Sie zukommt, erfahren Sie wie gewohnt regelmäßig im Monitor, versichert Ihnen Ihr

Inhalt

WIRTSCHAFT

6 risikokapital.at: Österreich und die neue Wirtschaft
8 Gewerbeanmeldung in Wien online
10 Wirtschafts-Nobelpreisträger Stiglitz: Freie Marktwirtschaft - ein unfaires Spiel
12 Sponsoring: Lucent mit Wireless LAN
15 10 Jahre Actebis in Österreich
16 Tally Österreich wird Osteuropa-Headquarter
16 Systems 2001: Nachbericht
18 CeBIT 2002: Wieder über 8000 Aussteller

LÖSUNGEN

20 Steil nach oben: Unified Messaging von Materna bei der Schindler AG
22 Der ganz normale “wap-Sinn”: Software AG und max mobil
24 Baustelle im Griff: LG Soft / ARGE Projekt Baulohn

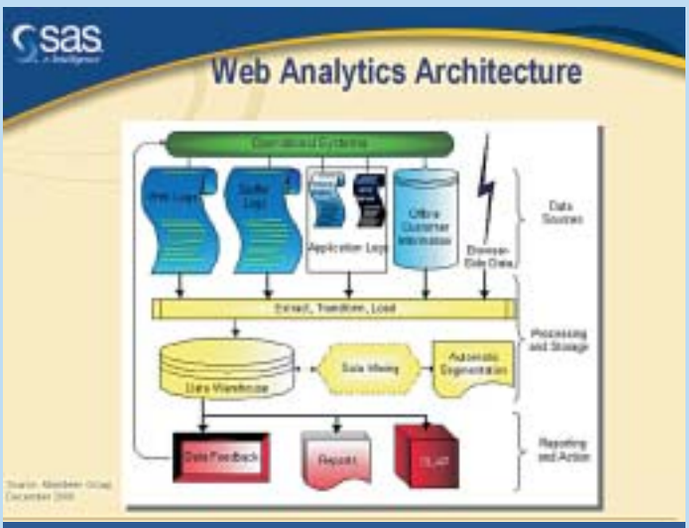
THEMA: SECURITY

30 Sichere Datenkommunikation über öffentliche Netzwerke
33 Dem “Code Red Worm” auf der Spur
34 Network Control Forum 2001
35 Balanceakt Sicherheit
36 Umfassende Ressourcen für sichere Unternehmensnetzwerke
37 IT-Security - sind Sie sicher?
38 Siemens IT Service Security for E-Business
39 IT-Sicherheit in der Praxis - mehr als nur Technik
40 Viren-Schutz für Linux-basierte Server
41 MailMonitor für Notes/ Domino
42 Sniffer mit neuer Version
42 Schlüssel des Vertrauens

E-WORLD

43 Neue Serie: e-Intelligence - Teil 1: Woher kommt die Intelligenz?
44 Broadcast und die Internet-Konvergenz
46 Wissensmanagement für kleinere und mittlere Unternehmen
47 pocket.at - Plattform für die Kleinen
48 SBS bietet SAP-Branchenlösung “light” für liberalisierten Energiemarkt
49 IBM Software Group mit Application Framework
49 Web-Award

Security - das ist derzeit eines der heißesten The informiert Sie über die aktuellen Trends und Ne



Neue Serie: e-Intelligence - Webzugriffe analysieren und auswerten **Seite 43**

Marktview Daten-/ Videoprojektoren - Über 100 Modelle und Preise! **Seite 67**

Dezember/ 2001

Themen in der Branche. Der MONITOR Neuheiten! Seite 30

Lösungen: Unified Messaging bei der Schindler AG Seite 20

"Dicker" oder "dünner" Client? Antworten auf eine Glaubensfrage Seite 50

NETZ & TELEKOM

Thin Client oder Thick Client? - Antworten auf eine Glaubensfrage	50
"Citrix sieht der Zukunft ruhig entgegen"	52
Storage Kooperation Sun & Hitachi: Gefüllte Speicher	53
"Local Touch, Global Reach" - DI Zandonella, Net4You im Interview	54
Weltweites VoIP	55
"Helferlein" für Gigabit-Ethernet	56
Clusterlösungen machen Server ausfallsicher	57
"Let the SAN shine in"	58
Netzwerküberwachung: Network Inspector 5.0	59
Intelligente Multimedia-Verkabelung in Wohnhäusern	60
Unternehmensweites Speichermanagement	60

HARD & SOFTWARE

Serie Linux, Teil 5: Ein starkes Stück Software - StarOffice 6.0	61
Linux-Komplettlösungen für den Mittelstand	62
"Thin Client Terminal"	63
22 Zoll Monitor für Profi-DTP	63
Appian: Neue Ideen für Multimonitor-Anwendungen	64
Schneller Farbseitendrucker	65
Tool zur Konfigurations- und Datensicherung	65
Toshiba startet mit PDA	66
Ultimatives Keyboard	66

MARKTVIEW

Interaktive Weißwandtafel: Jetzt preisreduziert	67
Neue Canon Multimedia-Projektoren	68
Mikroportabler Projektor	68
Präsentationen der gehobenen Klasse	70
Projektion von Sony	72
Marktübersicht: Daten-/ Video-Projektoren	74

MONISKOP

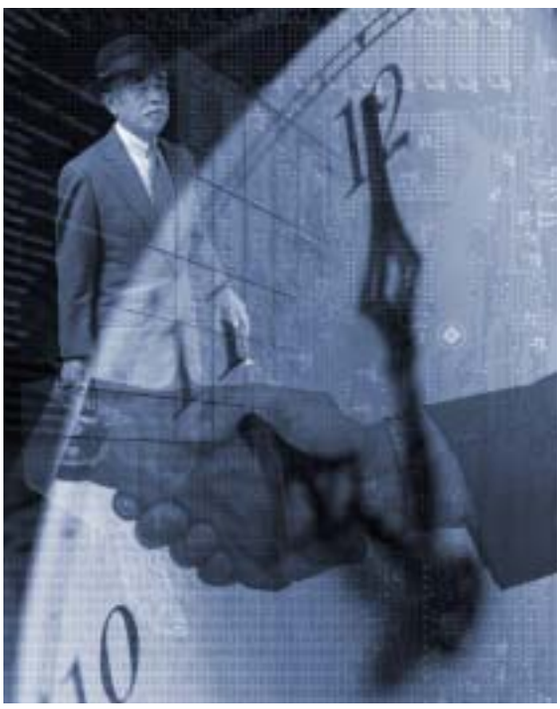
Citrix future award 2001	79
Evan Mahaney's Leprechauns: Unter dem Eindruck des 11. September	80

AUS DER REDAKTION

Editorial	3
Inserentenverzeichnis	82
Impressum	82

Die anfängliche Euphorie ist verflogen, die Stimmung ist schlecht. Wer nach den Zukunftsaussichten fragt, erntet ein Schulterzucken oder ein mitleidiges Lächeln. So lässt sich derzeit das Stimmungsbild in der New Economy beschreiben.

Christian Henner-Fehr



risikokapital.at
Österreich und die „Neue Wirtschaft“

Der Begriff selbst hat ausgedient. Oft gebraucht, stand er vor allem für Dynamik und Innovation. Heute meiden ihn die Marketing- und PR-Strategen lieber, da er nur noch negative Assoziationen hervorruft. Aber vielleicht sollten wir nicht nur einfach Begriffe zu Grabe tragen, sondern eher unsere Erwartungen überdenken?

Für Unternehmensgründer gestaltet sich die Suche nach Risikokapital heute mühsam, die potentiellen Investoren sind vorsichtig geworden. Wer vor nicht allzu langer Zeit einen Business-Plan Wettbewerb gewonnen hatte, konnte sich sicher sein, auf reges Interesse der Venture Capital (VC) Geber zu stoßen. Das ist heute nicht mehr so, wie auch die Firma Brightline erfahren musste. Das in der Steiermark ansässige Unternehmen hat ein elektronisches Fluginstrumentensystem für die allgemeine Luftfahrt (General Aviation) entwickelt. Solche Systeme kommen bis jetzt nur in den großen Verkehrsflugzeugen zum Einsatz und stellen dem Piloten im Cockpit die jeweils benötigten Daten schnell und präzise dar. Bis jetzt für den Bereich General Aviation zu teuer, kann das neuentwikkelte vollelektronische Fluginstrumentensystem dort die mechanischen Instrumentensysteme kostengünstig ersetzen. Schafft es das Gründerteam, damit auf den Markt zu kommen und sich durchzusetzen, wird das Fliegen wieder einen Schritt sicherer.

Mit dem dazugehörigen Businessplan beteiligte man sich am i2b-Wettbewerb und errang dort den ersten Platz. Vor zwei Jahren hätten sich die VC Geber um das Startup Unternehmen gerissen. Heute ist das Gründerteam froh, dass sich die Investoren überhaupt für das Produkt interessieren und es Verhandlungen gibt. Nur schwer sind sie von einer Idee zu überzeugen und dann bereit, Geld in ein Unternehmen zu stecken, das ihnen am Ende eine ordentliche Rendite bringen sollte. Meist war es der Gang an die Börse, der hier den Schlusspunkt bilden sollte. In den Keller stürzende Aktienkurse verunmöglichen aber derzeit diese Form des Exits. Für viele Unternehmensgründer, die innovative und kreative Ideen entwickelt haben und nun auf der Suche nach dem nötigen Geld sind, eine verzweifelte Situation. Ließen sich die Risikokapitalgeber anfangs nur zu gerne von den Plänen der Gründer überzeugen, so geht die Entwicklung nun in die entgegengesetzte Richtung. Eine auch für die gesamte Wirtschaft ungemütliche Situation, denn unser wirtschaftliches System ist auf Forschung und innovative Entwicklungen angewiesen. Während aber Innovation früher größtenteils in den Forschungsabteilungen stattfand und so ziemlich konjunkturunabhängig war, ist die Finanzierung mit Risikokapital eine äußerst konjunkturabhängige. Ein fataler Kreislauf, denn durch eine rückläufige Konjunktur wird das Innovationstempo weiter gedrosselt, mit den bekannten Auswirkungen auf unsere Wirtschaft.

Der österreichische Venture Capital Markt ist relativ gesund

Gar nicht so negativ schätzt Mag. Thomas Jud, Geschäftsführer der Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation (AVCO), die Lage auf dem österreichischen Risikokapitalmarkt ein. „Eine vorsichtige Herangehensweise ist derzeit besonders wichtig“, erläutert Jud das Verhalten der österreichischen VC's. Für die Investoren sei es entscheidend, liquide zu bleiben. Da die Exitfenster geschlossen seien, müssten die VC-Geber die Unternehmen länger halten und eventuell noch einmal Geld nachschießen. Dass es bis jetzt kaum Ausfälle bei den Investments gegeben hat, führt Jud auf die sorgfältige Due Dilligence zurück, die die Risikokapitalgesellschaften vor einem Investment durchführen.

Hinsichtlich der Liquidität scheinen Österreichs Venturer vorgesorgt zu haben, stehen den 385 Mio. € an investierten Mitteln doch noch 1285 Mio. € verfügbare Mittel gegenüber. „Im Gegensatz zu etwa dem amerikanischen VC Markt ist der österreichische sehr liquide und wird die Durststrecke gut überstehen“, ist Thomas Jud überzeugt. Panikreaktionen sind so ausgeblieben, auch das Investitionsverhalten hat sich stabilisiert, wie es die Zahlen des ersten Halbjahres 2001 belegen. So stieg etwas die Zahl der Investments im Vergleich zum ersten Halbjahr 2000 von 68 um 9% auf 74. Den Rückgang der gesamten Investitionssumme um 55% von 96 Mio. € auf 53 Mio. € führt Jud auch auf die reduzierten Erwartungen zurück. „Die veränderte wirtschaftliche Lage hat es mit sich gebracht, dass die Wachstumskurven nicht mehr so steil angesetzt werden. Die Portfoliounternehmen wachsen nicht mehr so schnell, wodurch auch der Kapitalbedarf in der Frühphase niedriger angesetzt wird.“ Sin-

kende Unternehmensbewertungen durch die VC's tragen ebenfalls dazu bei, dass die investierten Summen erheblich unter denen des Vorjahres liegen. Auch wenn der Markt für Risikokapital schon bessere Zeiten erlebt hat, für stark wachstumsorientierte Forschung ist und bleibt Risikokapital eine wichtige Finanzierungsform. Nicht nur Risikokapital, sondern Private Equity generell könnte in Österreich in den nächsten Jahren enorm an Bedeutung gewinnen. Thomas Jud ist sich sicher, dass hier ein Bewusstseinswandel stattfinden wird, der auf verschiedene Faktoren zurückzuführen ist. „Zum einen geht die Gründergeneration der vielen Klein- und Mittelbetriebe der Nachkriegszeit in Pension und nicht immer kann das Geschäft an Erben übergeben werden.

Der Management Buy-out (MBO) und Management Buy-in (MBI) Markt wird deshalb in den nächsten Jahren stark wachsen. Zum anderen wird Basel II dazu führen, dass Kredite für KMU's wesentlich teurer werden." Mit Basel II wird voraussichtlich in ein paar Jahren ein internationales Abkommen in Kraft treten, das das Risikomanagement von Banken neu regelt und dazu führt, dass vor allem die Unternehmen mit einem zu niedrigen Eigenkapitalanteil nicht mehr fremdfinanzierbar sein werden, da die Kreditzinsen in solchen Fällen stark ansteigen. Gebraucht wird hier Private Equity, das langfristig im Unternehmen verbleibt und dort auch zur Verfügung steht. Da diese Unternehmen natürlich nicht so wachstumsorientiert ausgerichtet sind wie Start-ups, fällt auch die Rendite nicht so hoch aus wie bei VC-Finanzierungen. Die Zahlen der AVCO belegen, dass der Markt für MBO/MBI's praktisch nicht vorhanden und erst im Entstehen ist, gab es doch im ersten Halbjahr 2001 nicht ein einziges MBO/MBI. Im Jahr davor waren es immerhin noch zwei mit einer Investitionssumme von 4,3 Mio. €.

Wehklagen ist also nicht angebracht. Der Hype der New Economy ist vorbei und nach der Gegenbewegung, die viele junge Unternehmen in den Abgrund gerissen hat, hoffen alle auf Normalität. Auch der Staat kann sicherlich dazu beitragen, dass der Markt für Private Equity und Venture Capital weiter gestärkt wird. Ob es zusätzliche oder neue Förderprogramme sein müssen, darüber wird in Fachkreisen derzeit heftig gestritten. Fakt ist, dass von vielen Experten schon lange die Verbesserung der steuerlichen Rahmenbedingungen gefordert wird. Genannt seien hier nur die Stichworte Stock Options, Beteiligungsveräußerungen und die unterschiedliche steuerliche Behandlung von Eigen- und Fremdkapital.

Wenn wir in ein paar Jahren zurückblicken, sollten sich die derzeitigen Schwierigkeiten retrospektiv als die Geburtswehen einer Entwicklung darstellen lassen, aus der die österreichische Wirtschaft gestärkt hervorgegangen ist. Und so bleibt am Ende dieser Serie vor allem die Aussicht auf eine spannende Zukunft. ❑

Gewerbeanmeldung in Wien jetzt online möglich

Eine gute Nachricht kommt aus dem Wiener Rathaus für alle Wirtschaftstreibenden. Wer bis jetzt ein Gewerbe anmelden oder einfach seinen Standort verlegen wollte, dem blieb der Gang zu den entsprechenden Magistratsstellen nicht erspart. Mit "Gewerbe online" bietet die Stadt Wien unter www.wien.gv.at/gewerbe/ seit einigen Wochen die Möglichkeit, die Gewerbeanmeldung bequem vom eigenen Computer aus durchzuführen.

Christian Henner-Fehr

Für Dr. Erich Hechtner, den Leiter der für das Gewerbewesen zuständigen Magistratsabteilung 63 und Projektverantwortlichen bei der Realisierung von "Gewerbe online" ist dies aber nur der Beginn einer Entwicklung.

Er kann sich vorstellen, dass die behördliche Dokumentenverwaltung der Zukunft es möglich macht, gewisse standardisierte Dokumente zum Beispiel auf einer Chipkarte oder in einer Datenbank abzuspeichern und bei Bedarf dort abzurufen. Der erste Schritt in eine papierlose Zukunft ist mit "Gewerbe online" getan, denn der Unternehmensgründer meldet sein Gewerbe über eine Eingabemaske an und kann die dafür notwendigen Dokumente wie zum Beispiel den Befähigungsnachweis einscannen und elektronisch übermitteln.

"Dies ist auch für uns die angenehmste Art der Übertragung", so Hechtner, "aber natürlich können die Unterlagen auch per Fax oder mit der Post geschickt werden." Aus Sicherheitsgründen werden die Unterlagen aber auch auf jeden Fall auf Papier aufbewahrt, "denn für die papierlose Aufbewahrung fehlt uns bis jetzt noch die gesetzliche Grundlage", verweist Hechtner auf ein Problem, auf das man bei der Umsetzung des Pilotprojekts gestoßen ist.In Zusammenarbeit mit der MA14, zuständig für die EDV, wurde eine Softwarelösung erarbeitet, die nicht nur den jährlich etwa 12000 Unternehmensgründerinnen und -gründern den Behördengang ersparen soll, sondern auch den mehr als 70000 in Wien gemeldeten Gewerbebetrieben die Möglichkeit bietet, beinahe alle Gewerbeangelegenheiten online abzuwickeln. "Um den Gewerbetreibenden in Wien auch wirklich eine Arbeitserleichterung anbieten zu können, haben wir besonderen Wert auf die Kundenfreundlichkeit gelegt", betont Hechtner. So versuchte man, mit einer möglichst geringen Zahl von Online-Formularen auszukommen. Statt einer auf einem eigenen Formular abzugebenden Erklärung, in der bestätigt wird, dass kein Gewerbeausschlussgrund nach §13 der Gewerbeordnung vorliegt, genügt im Internet beispielsweise ein Mausklick.

Dass man hier auf dem richtigen Weg ist, beweist für Hechtner die bis jetzt sehr niedrige Fehlerquote der User bei der Eingabe in die Online-Formulare.

Vorbei sind auch die Zeiten, in denen man erst mühsam das richtige Bezirksamt heraussuchen musste. In enger Kooperation mit der Wirtschaft habe man ein System entwickelt, dass voll auf die Bedürfnisse der Gewerbetreibenden abzielt und diese Sucherei überflüssig mache, verweist Hechtner auf einen der größten Pluspunkte des Projektes. Die Eingaben des Users werden nämlich vom System automatisch an die zuständige Stelle weitergeleitet. Außerdem erhält er nach dem Absenden automatisch eine Eingangsbestätigung sowie eine ID-Nummer.

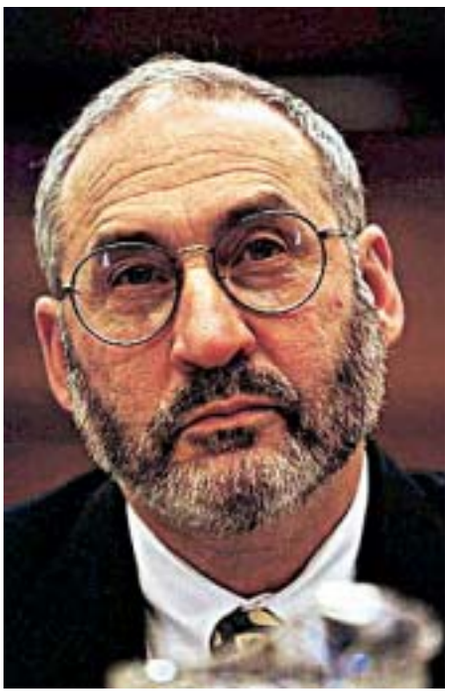
"Gewerbe online" steht derzeit nur den Gewerbetreibenden in Wien zur Verfügung. Es bleibt aber zu hoffen, dass es schon bald überall in Österreich möglich ist, seine Gewerbeangelegenheiten zeit- und kostensparend vom eigenen PC aus zu erledigen. ❑

KENNEN SIE DIESEN KUNDEN?
generation e business
Lernen Sie Ihre Kunden besser kennen. IBM hilft Ihnen über das Web ein Profil von jedem Ihrer Kunden zu erstellen. So erfahren Sie mehr über Präferenzen und Einkaufsverhalten – obwohl Sie Ihre Kunden vielleicht nie persönlich kennen lernen. IBM hilft Ihrem Unternehmen, Lösungen zur individuellen Betreuung Ihrer Kunden zu entwickeln. Und stellt sicher, dass ihre Botschaften die jeweilige Zielgruppe mit größerer Effizienz erreichen. Auf Basis von WebSphere verhilft Ihnen IBM zu einer perfekten Customer Relationship Lösung. Besuchen Sie ibm.com/e-business/at oder rufen Sie einfach 0810 249 015.
IBM

Mit Joseph Stiglitz wurde das Enfant terrible der Ökonomen mit dem diesjährigen Nobelpreis für Wirtschaft geehrt. Im Monitor-Gespräch zeigt er sich nicht mal überrascht

Christofer Radic

Freie Marktwirtschaft - ein unfaires Spiel



Nobelpreisträger Joseph Stiglitz

An Selbstbewusstsein mangelt es ihm nicht. „Nein", eine richtige Überraschung sei es für ihn nicht gewesen, dass er in diesem Jahr mit dem Wirtschaftsnobelpreis ausgezeichnet wurde. Schließlich habe er mit seiner Analyse über asymmetrische Informationen einen großen Einfluss auf die ökonomische Forschung über unvollkommene Märkte ausgeübt. Aber „aufgewühlt" sei er durch die Ehrung, die er zusammen mit George Akerlof und Michael Spence erhielt, trotzdem.

Dem Nobelpreiskomitee fiel es nicht schwer, eine Rechtfertigung für dieses Triumvirat zu liefern. Wer die Forschung über die Relevanz von Informationen und deren ungleiche Verteilung für Marktprozesse ehren will, der muss auf diese drei Ökonomen stoßen. In der Laudatio heißt es zu Recht, sie hätten „die Wirkung asymmetrisch verteilter Informationen auf Märkten" untersucht. Soll heißen: In der orthodoxen Marktlehre wird angenommen, dass Anbieter wie Nachfrager gleichermaßen nahezu vollkommen informiert sind. Die Erfahrung lehrt dagegen: Jeder hat schon mal Informationsvorteile ökonomisch genutzt, aber war auch mangels unzureichender Informationen unterlegen.

„Ich habe immer gesagt, was nötig war"

Mit Joseph Stiglitz, der seit diesem Wintersemester an der Columbia Universität in New York lehrt, hat ein Ökonom den Nobelpreis gewonnen, der schon seit langem auf der Liste der schwedischen Akademie gestanden hat. Doch Stiglitz, der immer wieder vor den Folgen der Privatisierungswelle für die öffentliche Sicherheit in den vergangenen Jahren gewarnt hatte, war immer schon so etwas wie das Enfant terrible im neoklassischen Establishment. „Andere Leute hatten mir oft geraten, mich mit meiner Kritik zurückzuhalten, weil ich sonst nie den Nobelpreis gewinnen würde", so Stiglitz gegenüber Monitor, aber er habe „keine andere Wahl gehabt, als das zu tun, was ich für nötig hielt".

Dass es zur Konfrontation mit den Marktliberalen kommen musste, war zwangsläufig. Spätestens nachdem der frühere Wirtschaftsberater des ehemalige US-Präsidenten Bill Clinton 1997 Chefökonom der Weltbank wurde, wollte er mit seiner Kritik nicht mehr hinter den Berg halten. „Wir sprechen über die Lebensbedingungen von Millionen von Menschen in den Entwicklungsländern, die sich dramatisch verschlechtert haben nach wirtschaftspolitischen Fehlentscheidungen".

Adressat der Kritik ist dabei vor allem die Politik des Internationalen Währungsfonds (IWF), der Schwesterorganisation der Weltbank.

Während sich der IWF vornehmlich um Krisenprävention und Krisenmanagement kümmern soll, hat die Weltbank die Koordination und Umsetzung von Entwicklungshilfeprojekten zur Aufgabe. Dass die beiden Organisationen sich oft in die Quere kamen und die eine Hand nicht wusste, was die andere tat, glaubten Außenstehende schon länger zu beobachten. Als dann im Frühjahr 2000 nach seinem Abschied bei der Weltbank Stiglitz in einem Aufsatz („The Insider") den IWF für die verfehlte Politik während der Asienkrise von 1997 bis 1998 attackierte, war aus dem Glauben Gewissheit geworden. Im IWF würden „drittklassige Ökonomen von erstklassigen Universitäten" arbeiten, schrieb der frühere Wirtschaftsprofessor der Elitehochschulen Yale, Princeton, Oxford und Stanford damals.

Später revidierte er sein Urteil: Er wäre zu mild gewesen, dort arbeiteten drittklassige Ökonomen von drittklassigen Universitäten.

In der Vergangenheit hatte der IWF auch in Krisenzeiten angeschlagenen Staaten stets Geldwertstabilität verordnet. Die restriktive Geldpolitik des IWF hätten die Krisen Stiglitz zufolge nur noch weiter verschlimmert.

Auch heute vermisse er beim IWF „eine klare Philosophie". Horst Köhler, der seit 2000 dem IWF vorsteht, habe „zwar die Rhetorik geändert. Er hört jetzt mehr auf die Belange der Entwicklungsländer. Doch bei der Umsetzung hapert es immer noch." So habe der IWF Argentinien, das in diesem Jahr immer wieder vor der Zahlungsunfähigkeit stand, „zu wenig Geld gegeben, um es zu retten und damit das, was er gegeben hat, verschwendet".

Was ihn heute weiterhin am IWF ärgere, sei seine Doppelzüngigkeit. In den Entwicklungsländern würde der IWF eine derart expansive Geldpolitik und ein solch massives Konjunkturprogramm wie derzeit in den USA niemals zulassen.

Die USA befänden sich derzeit zwar nicht in einer Krise, aber in einer Rezession. „Wir waren schon vor den Anschlägen in der Rezession und jetzt sind wir erst recht drin. Keiner kann behaupten, er wisse, wie lange sie andauern wird." Die Terroranschläge würden zwar die Rezession „ein wenig verschlimmern", aber „es droht keine Depression. Die Fundamentaldaten sind in Ordnung, nur haben die Leute sehr viel Angst."

Die Extremisten hätten sein Land nicht schwächen können: „Im Gegenteil, bin Laden hat die Leute mehr zusammengeschweißt als irgendein anderes Ereignis in den vergangenen fünfzig Jahren. Insofern hat er sich selber besiegt." ❑

Sponsoring: Lucent Technologies unterstützt Open Air Film Festival auf dem Rathausplatz

Lucent Technologies, seit einem Jahr auch in Österreich präsent, hat nicht nur das diesjährige Open Air Film Festival auf dem Rathausplatz unterstützt, sondern den Besuchern auch die Möglichkeit geboten, kabellos im Internet zu surfen.

Christian Henner-Fehr

"Als wir anlässlich der OECD-Außenministertagung hier in Wien die ganze Hofburg mit einem Wireless LAN ausgestattet haben, tauchte die Frage auf, warum wir dies wie in diesem Fall nur für die Journalisten und nicht für eine breite Öffentlichkeit anbieten", schildert Dipl. Ing. Paul Fried, Programm Manager bei Lucent Technologies, die Ursprünge der Zusammenarbeit mit der Stadt Wien. "Auf der Suche nach einer geeigneten Location sind wir dann auf den Rathausplatz gestoßen", berichtet Fried weiter. Mit dem Open Air Film Festival konnte eine Veranstaltung gefunden werden, die genügend Menschen anzieht. Die Idee, auf dem Rathausplatz ein Wireless LAN einzurichten, sei mit großer Begeisterung aufgenommen worden und nachdem mit T-Online auch ein Provider gefunden werden konnte, habe man mit dem Vorhaben starten können, so Fried.

Dank des guten Wetters mussten dieses Jahr keine Vorführungen abgesagt werden und so ließ sich am Ende mit 350.000 Filmbesuchern ein neuer Rekord verzeichnen. "Für uns ist dieses Festival natürlich eine attraktive Veranstaltung, auf der wir diese noch relativ neue Technologie bekannt machen können", nennt Fried einen der Gründe, das Film Festival zu sponsern. Und so haben sich die Besucher nicht nur von dem Filmangebot und den Gourmet-Ständen begeistern lassen, sondern auch das Angebot genutzt, kostenlos im Internet zu surfen, und das mit einer Orinoco-Sendeanlage, die die kabellose Verbindung ermöglicht. Fried schätzt, dass jeden Tag durchschnittlich 50 bis 60 Personen auf diese Weise ihre Mailbox gecheckt haben. "In der Mehrzahl waren es Touristen, die diese Möglichkeit wahrnahmen, von hier aus eine Email zu versenden", so Fried. Die Nutzer konnten dabei entweder ihr eigenes Laptop mitbringen oder sich kostenlos eines ausleihen. Mittels einer PCMCIA-Funkkarte wurde dann der drahtlose Netzzugang hergestellt. Die Anbindung erfolgt über sogenannte AccessPoints (APs), die die Verbindung zum "normalen" Netz herstellen. Auf diese Weise können immer mehrere User gleichzeitig in einem Funkfeld arbeiten. Die Größe des Funkbereichs, der durch einen AP abgedeckt wird, kann sich dabei über einige hundert Meter erstrecken Auf dem Rathausplatz beispielsweise ließ sich die Verbindung ins Internet in einem Umkreis von etwa 150 Meter aufbauen. Nicht nur für Lucent war es eine erfolgreiche Zusammenarbeit, auch die Stadt Wien war von diesem Angebot angetan. So verwundert es nicht, dass für das kommende Jahr weitere Aktionen geplant sind. Für Fried ist klar, dass die Bedeutung von Wireless LANs rasant zunehmen wird. "Vor allem für Unternehmen ist dies eine sinnvolle Alternative zum Kabel", so Fried. Aber auch Großkonferenzen könnten natürlich damit ausgerüstet werden, nennt er ein weiteres Einsatzfeld für den drahtlosen Netzzugang. "Langfristig gesehen wird diese Technik aber auch für den Privatanwender eine interessante Alternative darstellen", gibt sich Paul Fried überzeugt. Wer sich jeden Tag über die zahllosen Kabel ärgert, die um den eigenen PC herumliegen, wird dies sicherlich mit Freude hören. ❑

Wiener Rathausplatz im Sommer 2001 - Opernfilm-Vergnügen und Wireless LAN

Getronics und Top Layer Networks

Eine Vertriebspartnerschaft macht's möglich: Getronics wird die Stand-alone-Sicherheitslösung von Top Layer Networks vertreiben.

Das Thema Netzwerksicherheit nimmt einen zentralen Stellenwert bei der Planung einer IT-Infrastruktur ein. Hier setzt Top Layer Networks an, das mit "AppSwitch" ein mehrfach ausgezeichnetes Produktpaket für Netzwerksicherheit im Programm hat. Die Sicherheitsfunktionen werden dabei auf Hardware- und nicht auf Software-Seite zur Verfügung gestellt.Top Layer Networks ist relativ neu am europäischen Markt und verspricht sich von der Kooperation mit Getronics wichtige Impulse. Bei Getronics profitiert man, so Wolfgang Janacek, General Manager Getronics Austria, davon, dass "Top Layer ein flexibles Security-Produkt anbietet, das viele unterschiedliche Funktionalitäten integriert."
http://www.getronics.co.at

Innovationspreis für "Commaro"

Kärntner Softwareschmiede Commaro gewinnt für ihr Produkt HiTS den Forschungspreis 2001.

In Klagenfurt wurde heuer zum 11. Mal der Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten vergeben. Der Preis zeichnet Unternehmen mit technologischem Vorsprung, Innovationspotential und Wettbewerbsfähigkeit auf nationaler, wie internationaler Ebene aus.

Im Vorjahr konnte die Siemens Tochter Infineon Technologies aus Villach die Jury überzeugen. Heuer wurde Commaro mobile trading systems mit dem Marktplatz "HiTS" für Internet und Handy in der Kategorie der Informationstechnologie zum Sieger gekürt.

Das junge Unternehmen mit 45 Mitarbeitern ist ein Solutions- und Full-Service-Provider im Bereich Collaborative e-Commerce für mobile Endgeräte. Im Lösungsbereich wird mit der Wiener Sysis, Spezialist für Entwicklungen im Bereich der Business-Simulationen, Agents, Edutainment- und Community-Applications, kooperiert.
http://www.commaro.at

Frauen wollen keine dicken Männer

Meinungsforscher stellen fest: Frauen haben lieber schlanke, gesunde Männer. Gewichtsmanagement hilft beim Abnehmen.

Jetzt steht es eindeutig fest: Dicke Männer sind für Österreichs Frauen unattraktiv und unsympathisch. Nur 3 % finden sie attraktiv, nur 15 % finden sie sympathisch. Dies ergab eine soeben veröffentlichte Meinungsumfrage des Wiener Fessel-Institutes unter österreichischen Frauen über das Image von dicken Männern bei Frauen. Danach würden die meisten Frauen die Übergewichtigen zu gesunder Ernährung und Sport animieren, sie über die Gefahren des Übergewichtes aufklären oder sie zum Arzt schicken.

Es war nicht zu erwarten, daß Frauen dikke Männer attraktiv finden würden. Aber auch die Sympathie leidet stark unter zu viel leiblicher Fülle: Nur 15 % der österreichischen Frauen finden beleibte Männer sympathisch. 50 % würden übergewichtige Männer zumindest als „gemütlich" bezeichnen. Rund ein Fünftel findet sie sogar krank, ein weiteres Fünftel abstoßend.

Für eine Beziehung - welcher Art auch immer - mit einem Schwergewicht könnten sich gerade noch 18% der Österreicherinnen erwärmen. Auch andere mögliche gemeinsamen Aktivitäten sehen die Frauen eher beschränkt: Gerade noch ins Kino oder in die Oper würden 54% der Frauen mit einem dicken Man gehen. Oder essen: Ein Essen im Restaurant können sich noch 47% mit ihm vorstellen.

Bei den Möglichkeiten Gewicht zu reduzieren wissen Frauen sehr gut Bescheid. Gesunde und kalorienreduzierte Ernährung wird von der überwiegenden Mehrheit genannt (91 %). Auch, dass Sport und Bewegung beim Abnehmen helfen, ist 88 % der Frauen bewußt. Mit einer vom Arzt begleiteten Therapie dürften ebenfalls schon viele gute Erfahrungen gemacht haben: immerhin 59 % der Frauen würden diese Maßnahme dikken Männern empfehlen. Schlankheitsmittel aus dem Versandhandel haben ausgedient, denn ihnen vertrauen Österreichs Frauen nicht.

Ist die Österreicherin mit einem Dicken verbunden, wüßte sie sich schon zu helfen: Die meisten würden ihn mit kalorienreduzierter Kost beglücken (86%). Fast drei Viertel würden sich auch dazu aufraffen, mit ihm zusammen Sport zu betreiben (75 %). Etwas mehr als die Hälfte (56%) halten die Aufklärung über die gesundheitlichen Gefahren von Übergewicht für sinnvoll. Immerhin 40% der Frauen bauen auf die Hilfe des Arztes und würden ihren Mann zu ihm schicken, um eine Therapie zu erarbeiten.

Das ist auch der Richtige Weg: Programme zum Gewichtsmanagement halfen bereits sehr vielen Patienten, ihr Körpergewicht dauerhaft zu reduzieren. Eines dieser Programme ist X-AKTIV. Es kombiniert kalorienreduzierte Ernährung mit Bewegung und wird unterstützt durch den Arzneistoff Orlistat. Orlistat ist ein Arzneimittel, das der Arzt verschreibt.

Es verhindert die Aufnahme von zu viel Fett aus dem Essen in den Körper. Dadurch wird es für den Körper leichter, mehr Fett zu verbrennen, als mit dem Essen aufgenommen wird. So nimmt man allmählich, aber dauerhaft ab. Mit Orlistat wurden weltweit bereits mehr als 10 Millionen Menschen behandelt.

Auch durch Übergewicht verursachte schlechte Körperwerte wie zu hohe Blutfettwerte, zu hoher Blutdruck und vor allem zu hohe Blutzuckerwerte bessern sich.

Wohlbefinden und körperliche Leistungsfähigkeit kehren zurück. So wie das Übergewicht sinkt, steigt das Interesse der Frauen.

Weitere Informationen unter www.x-aktiv.net

Monitor SONDERTHEMEN 1 QUARTAL 2002

MONITOR 01/02

- CAD/CAM/ Animation/Simulation
- MARKTÜBERBLICK: Digitalkameras Trends, Neuerscheinungen, Marktübersicht
- JOBTRAINING: Aktuelles zum Thema Aus- und Weiterbildung in der IT-Welt

Erscheinungstermin: 28. Dezember 2001
Redaktions- und Anzeigenschluss: 30. November 2001

MONITOR 02/02

- EXPONET: Messevorbericht
- MARKTÜBERBLICK: USV-Anlagen Trends, Neuerscheinungen, Marktübersicht

Erscheinungstermin: 18. Jän. 2002
Redaktions- und Anzeigenschluss: 11. Jän. 2002

MONITOR 03/02

- KUNDENBINDUNG: CRM, Call Center, One-to-One-Marketing
- CEBIT: Messevorbericht
- MARKTÜBERBLICK: LC-Displays Trends, Neuerscheinungen, Marktübersicht
- JOBTRAINING: Aktuelles zum Thema Aus- und Weiterbildung in der IT-Welt

Erscheinungstermin: 4. März 2002
Redaktions- und Anzeigenschluss: 8. Februar 2002

MONITOR 04/02

- INTERNET/Service/Provider
- SOFTWARE für Architektur/Bauwesen
- MARKTÜBERBLICK: Tintenstrahldrucker

Erscheinungstermin: 2. April 2002
Redaktions- und Anzeigenschluss: 8. März 2002

KONTAKT: Tel. 01/ 740 95-410, Fax. 01/ 740 95-425, office@monitor.co.at, http://www.monitor.co.at

10 Jahre Actebis in Österreich

Actebis Österreich begeht sein 10-jähriges Firmenjubiläum. Das Unternehmen zählt zu den drei größten ITT-Distributoren des Landes.

„Unser Ziel ist es, wieder die Marktführerschaft unter Österreichs ITT-Distributoren zu erreichen", Ing. Gerald Maier, Geschäftsführer Actebis Österreich.

Actebis Osterreich hat sich in den zwei vergangenen Jahren strategisch und operativ neu ausgerichtet, das Portfolio wurde stark erweitert. Nach einer Reorganisationsphase im Jahr 1999, bei der das Lager und die eigene Produktion von Österreich in die deutsche Konzernzentrale verlegt worden war, wurde wieder viel Boden gut gemacht.

„Unsere Strategie ist glasklar auf gesundes Wachstum ausgerichtet", erläutert dazu Ing. Gerald Maier, Geschäftsführer Actebis Österreich, „Wir steigerten unseren Marktanteil im Jahr 2000 auf 17 Prozent." Für 2001 erwartet Maier Umsätze in der Höhe von zwei Milliarden ATS, das entspricht einer Steigerung von 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Im Zentrum der neuen Ausrichtung stehen die geänderten Anforderungen des Marktes. „Wir engagieren uns für unsere Geschäftspartner und entwickeln uns kontinuierlich als Dienstleister weiter", beschreibt Maier die strategische Ausrichtung. Dazu gehören auch spezielle Sonderaktionen für die Fachhandelspartner im Rahmen des 10-Jahre-Jubiläums.

Neuer Finanzvorstand Schrack BusinessCom

Mag. Reinhold Pfeifer ist neuer Finanzvorstand der Schrack BusinessCom AG

Im Jänner 2001 übernahm die Kapsch AG 74 Prozent Anteile an der Schrack BusinessCom, 26 Prozent blieben im Besitz von Stefan Gubi und Dr. Franz Semmernegg. Mag. Reinhold Pfeifer tritt in seiner Funktion die Nachfolge von Dr. Franz Semmernegg an, welcher mit Oktober in den Finanzvorstand der Kapsch AG wechselte, und führt gemeinsam mit Stefan Gubi und Dipl. Ing. Karl A. Weilguny das Unternehmen an.

Reinhold Pfeifer kam über Price Waterhouse AG 1997 zu Ericsson Austria und übernahm dort die Leitung der Bereiche Rechnungswesens und internationales Reporting. Anfang 1999 entstand die Schrack BusinessCom AG durch ein Management Buy Out aus der Ericsson Austria AG. Reinhold Pfeifer begleitete dieses MBO und wurde bei der Schrack BusinessCom Leiter des Bereiches Finanzen, Controlling, Logistik und Recht.

Mag. Reinhold Pfeifer, Finanzvorstand Schrack BusinessCom AG

PRODUCT-LAUNCH

Verity K2 Enterprise

Die Basistechnologie für hochskalierbare, individuell anpassbare Intranet-Portale

Lösungen nach Maß

Verity - **Entdecken Sie mit unserer Software Ihren Wettbewerbsvorteil im Intranet**

Verity Inc. ist ein weltweit führender Anbieter von Portal-Infrastruktur-Software für unternehmensweites Wissensmanagement und umfangreiche e-Commerce Sites.

Verity K2 Enterprise

Product-Launch

Erleben Sie ein neues Produkt aus der erfolgreichen K2-Range, speziell auf die Bedürfnisse von Unternehmensportalen zugeschnitten. K2 Enterprise ist eine hoch effiziente und skalierbare Lösung, fehlertolerant und multilingual, die problemlos in bestehende Infrastrukturen integriert werden kann. K2 Enterprise-Portale versetzen Unternehmen in die Lage, reine Information innerhalb folgender drei Prozessebenen zu echtem Wissen zu veredeln:

→ Suchen/Finden
→ Organisieren
→ Verbinden

und dieses Wissen dann innerhalb eines sozialen Netzwerkes zur Verfügung zu stellen. So wandeln Sie Ihre Informationsflut in einen echten Wettbewerbsvorteil um.

Verity Deutschland GmbH
Babenhäuser Straße 50
63762 Großostheim
Tel. 0 60 26 / 97 10-0
www.verity.de oder
www.verity.com

Verity™
Powering Business Portals

Tally Österreich wird Osteuropa-Headquarter

Tally Österreich spielt bei der neuen Strategie des Druckerkonzerns eine wichtige Rolle und übernimmt Headquarter-Funktion für den gesamten osteuropäischen Raum außer den GUS-Staaten.

Die neue strategische Linie des Unternehmens ist darauf ausgerichtet, vor allem die europäische Vertriebsstruktur an die Bedingungen eines schneller zusammenwachsenden Marktes anzupassen. Dabei wird Tally Österreich eine wichtige Rolle zukommen, weil von Wien aus auch die erwarteten osteuropäischen EU-Beitrittsstaaten betreut werden. Als Geschäftsführer von Tally Österreich ist Raffik F. Kazbour verantwortlich für diesen neuen Aufgabenbereich.

Produktseitig möchte Tally neben dem Kerngeschäft - Hochleistungsdrucker mit Nadel- und Zeilentechnologie - bei Farblaserdruckern stark wachsen. In diesem Segment ist für 2002 eine Verdreifachung der Marktanteile in Europa (derzeit rund 2 Prozent) geplant.

„Der Bereich Farblaser ist für uns das Schlüsselsegment der Zukunft", so Bengt Stahlschmidt, neuer Vorstand für Vertrieb und Marketing Europa bei Tally. „Dort ist der Markt noch nicht verteilt und unsere neuen Produkte sind für einen vorderen Platz gut."

„Je größer die Herausforderung beim Drucken, desto besser werden wir!" - Raffik F. Kazbour, Geschäftsführer Tally Österreich

Neues Kundenbindungsprogramm

In Österreich wird Tally mit einem neuen Garantie- und Servicemodell in das Jahr 2002 starten. Gemeinsam mit seinem Kooperationspartner Europapier hat Tally ein neues Kundenbindungs und Gewährleistungsmodell entwickelt.

Wer sich beim Kauf eines neuen Tally Druckers registrieren lässt, und sein Verbrauchsmaterial (Papier, Toner und Farbbänder) direkt bei diesen Unternehmen bezieht, kann seinen Gewährleistungszeitraum ohne Mehrkosten auf bis zu fünf Jahre ausdehnen. Zusätzlich hat jeder Kunde die Möglichkeit, nach dem dritten Jahr zu Sonderkonditionen ein technologisch auf dem neuesten Stand befindliches Nachfolgeprodukt seines Drukkers zu erwerben.

„Untersuchungen haben ergeben, dass bei rund einem Viertel aller Störfälle von Druckern die Papierauswahl schuld ist. Mit unserem Partner Europapier garantieren wir, dass der Kunde immer genau das richtige Papier für seinen Drucker erhält", erläutert Wolfgang Lehner, Vertriebs- und Serviceleiter Tally Österreich.

Die österreichische Tally Organisation konnte im Jahr 2000 eine Umsatz von rund 92 Millionen ATS (rund 6,7 Mio. Euro) erzielen. Für heuer wird eine Steigerung des Umsatzes auf 110 Millionen ATS (knapp 8 Mio. Euro) erwartet.

Auch der osteuropäische Markt zeigt ein deutliches Wachstumspotential: im Jahr 2000 wurde in Mittel- und Osteuropa (außer GUS) ein Umsatz von 56 Mio. ATS (4,1 Mio Euro) erreicht, für 2001 wird eine Steigerung auf 62 Mio. ATS (4,5 Mio. Euro) erwartet. ❑

Weniger Besucher, zufriedene Aussteller

18-prozentiger Besucherrückgang bei vorsichtig positiven Wirtschaftssignalen - dass ist das Fazit der SYSTEMS 2001.

Auch die Münchner SYSTEMS litt unter der angespannten wirtschaftlichen und weltpolitischen Lage. Trotzdem waren, so der Veranstalter Messe München International, die Aussteller mit dem Messeverlauf zufrieden. Insgesamt hatten sich heuer 2.707 Aussteller aus 37 Ländern (minus 16 Prozent gegenüber 2000) und 121.000 Fachbesucher (minus 18 Prozent) eingefunden. Aber im Laufe der Messe schlug vorsichtiger Optimismus durch, was die weitere Marktentwicklung betrifft. Im Mittelpunkt des Besucherinteresses standen IT-Security, mobile Lösungen und E-Government, während die Bereiche Handy- /PC-Markt sowie die Dot.coms und IT-Start-ups nach den Boom-Jahren mit einer abgekühlten Nachfrage konfrontiert wurden. Durchaus steigendes Interesse wurde bei den etablierten Anbietern von E-Business- und Internet-Lösungen festgestellt. Folgendes Statement von Hans-H. Schmidt, Manager MK Business Shows, IBM Deutschland, fasst die Stimmungslage der Aussteller ganz gut zusammen: „Die Masse der Kontakte ist also weniger geworden, aber der Anteil der Kontakte, die letztendlich erfolgversprechend sind, ist eher gleich geblieben." Die SYSTEMS 2002, 21. Internationale Fachmesse für Informationstechnik, Telekommunikation und neue Medien, findet vom 14. bis 18. Oktober 2002 auf der Neuen Messe München statt. ❑

Wipcore Repräsentanz gegründet

Wipcore startet nach Intel- und Volvo-Beteiligung in Österreich

1997 in Göteborg gegründet, hat sich Wipcore AB am skandinavischen Markt zu einem der führenden Softwareanbieter für integrierte Informationssysteme und E-Business Lösungen entwickelt. Ein weiterer großer Schritt für die Internationalisierung von Wipcore AB wurde nun mit der Beteiligung von Intel Capital und Volvo Technology Transfer gesetzt.„Diese Beteiligungen ermöglichen es, dass Wipcore AB in den nächsten 2-3 Jahren kontinuierlich in Europa expandiert und sich als Industriestandard für integriertes E-Business etabliert", so Staffan Hansson, CEO der Wipcore AB. In diesem Zusammenhang ist auch die Repräsentanz für Österreich und Deutschland mit neueröffnetem Büro in Wien zu sehen. „Von hier aus werden wir unsere Geschäftspartnern betreuen und den heimischen sowie den deutschen Markt erschließen", so Engelbert Rennhofer, Geschäftsführer der SAFE IT Softwarevertriebs-GmbH, die ab sofort sämtliche Vertriebstätigkeiten der Wipcore AB übernommen hat. Die Softwareplattform Wipcore 3.2 ermöglicht die rasche und kostengünstige Erstellung von sprach- und währungsunabhängigen, integrierten Weblösungen.

http://www.wipcore.at

CeBIT 2002: Wieder über 8.000 Aussteller

Die CeBIT hat nichts an ihrer Attraktivität eingebüßt. Über 8.000 Aussteller haben den Märztermin in Hannover bereits gebucht.

Im März 2002 ist Hannover wieder der „Nabel" der IT- und Telekom-Branche. Von den über 8.000 Ausstellern werden über 3.000 nicht aus dem Veranstalterland stammen. Auffallend ist die starke Beteiligung der Region Asien/Pazifik mit über 1.000 Ausstellern. (Da sind asiatischen Firmen, die über ihre europäischen Tochtergesellschaften vertreten sind, nicht mitgezählt!) Auch die Volksrepublik China hat ihren Ausstelleranteil von 25 im heurigen Jahr auf rund 100 in 2002 aufgestockt.

Die Hauptangebotsschwerpunkte der CeBIT 2002 sind „Information Technology", „Software, Internet Solutions & Services" und „Telecommunications & Networks". Weitere Themenbereiche drehen sich um „Automatic Data Capture", „Vision Systems & Voice Processing", „IT Engineering Solutions", „IT Security & Card Technology", „Banking Technology & Financial Service" und „Future Parc - Business meets Research & New Technologies".

Die Messedauer der CeBIT wird ab dem nächsten Jahr um einen Tag verlängert. 2002 findet sie von Mittwoch, 13., bis Mittwoch, 20. März, statt.

EFP-Holding AG expandiert

Die EFP Holding AG übernimmt an der slovakischen Varias 80% der Anteile. Der Vertrag ist vorbehaltlich der kartellrechtlichen Genehmigung gültig.

Ziel der Fusion ist auf beiden Seiten die Vervielfachung der Dienstleistungskompetenz gegenüber internationalen Unternehmen und der Austausch von Know-how und Kapazitäten.

Die EFP Holding AG mit Hauptsitz in Wien führt seit 15 Jahren in Österreich, in der Schweiz und in Deutschland jeweils betriebswirtschaftlich fokussierte Consultingunternehmen, die auf Prozessoptimierung und Organisationsentwicklung sowie die Implementierung von ERP und enhanced-business-Lösungen auf Basis von SAP spezialisiert sind. Tätigkeitsschwerpunkt ist die ganzheitliche Begleitung von IT-getriggerten Veränderungsprozessen einschließlich des Change Managements sowie der technischen Realisierung.

Kapsch: Vier Töchter auf Zukunftskurs

Den schwierigen Zeiten im Kommunikations- und IT-Sektor begegnet man bei der Kapsch AG mit einer kompletten Neustrukturierung des Unternehmens.

Im Zentrum steht dabei eine neue Holdig-Strategie, die die Schaffung von vier Kapsch-Töchtern, jede als eigenständiges Unternehmen vorsieht:

- Kapsch BusinessCom: Kommunikationslösungen für Unternehmen
- Kapsch TrafficCom: Kommunikationslösungen für den Verkehrsbereich
- Kapsch CarrierCom: Kommunikationslösungen für Carrier (unterteilt in drei Profit Center: System Solutions, Services, Management Solutions)
- Kapsch Components: Produktion und Logistik

In jedem Bereich soll ein Portfolio an Gesamtlösungen angeboten werden, das einerseits Eigenprodukte andererseits auch Produkte international führender Hersteller mit durchgängigen Service- und Integrationsdienstleistungen verbindet. Während die Kapsch BusinessCom bereits existiert, sollen bis Mitte nächsten Jahres auch die drei anderen Geschäftsbereiche ihre Tätigkeit aufnehmen.

Der Vorstand der „neuen" Kapsch AG setzt sich aus Mag. Georg Kapsch (m.), Dr. Kari Kapsch (r.) und Dr. Franz Semmernegg (l.) zusammen

„Mit der neuen Struktur, verbunden mit dem neuen Marktauftritt, wird die Kapsch-Gruppe die Chancen, die sich gerade in diesen schwierigen Zeiten bieten, wahrnehmen und die Unternehmensgruppe in eine erfolgreiche Zukunft lenken", sieht Mag. Georg Kapsch die Entwicklung optimistisch.

Navision: Neuer Marketing-Manager

Ing. Markus Breyer hat die Bereiche Marketing und PR bei Navision Software Österreich übernommen.

Er ist damit für den strategischen Marktauftritt des österreichisches Vertriebsnetzes, die bundesweite Betreuung von über 30 Partnern sowie die Öffentlichkeitsarbeit des Unternehmens verantwortlich.

Gemeinsam mit seinem Team will Breyer die starke Position von Navision im österreichischen Markt sichern und weiter ausbauen. „Navision bietet das optimale Umfeld, in dem ich mich mit vollem Einsatz einbringen kann", freut sich der neue PR- und Marketing Manager. Vor seinem Wechsel zu Navision war Markus Breyer neun Jahre bei der SWIAG Sanitärarmaturen GmbH tätig. Dort avancierte er vom Assistenten der Geschäftsleitung zum Prokuristen.

Beeindruckt von der Marktdynamik mit der Navision wächst - Ing. Markus Breyer, neuer Marketing Manager Navision Österreich

Optimale Kundenbetreuung steht beim österreichischen Spezialisten für Aufzüge und Fahrtreppen an erster Stelle. Die Anny Way Office Edition for Lotus Notes sorgt für das optimale Management aller Kommunikationsformen.

Auch in den Ringstraßen-galerien sorgt Schindler für den „Weg nach oben“

Steil nach oben - mit Unified Messaging Lösungen von Materna

Bei der Schindler Aufzüge und Fahrtreppen AG, Tochter der Schweizer „Schindler AG“ geht es ständig aufwärts. Dazu tragen nicht nur die Produkte wie Aufzüge und Fahrtreppen bei, sondern insbesondere auch der geschäftliche Erfolg. Das Schweizer Unternehmen steht weltweit an der Spitze bei der Herstellung und Wartung von Aufzügen. Als Spezialist für Fahrtreppen und Fahrsteigen ist es sogar die Nummer Eins.

Wenn Gebäude immer höher in den Himmel ragen, erlangen auch Fahrtreppen und Aufzüge immer mehr an Bedeutung. Bekannte österreichische Bauwerke wie etwa die Twin-Tower am Wienerberg, der Millenniums-Tower am Handelskai oder die Wiener U-Bahn sind nur einige Beispiele.

Der Schindler Konzern ist in mehr als 60 Ländern vertreten. Schindler Österreich erzielte im Jahr 2000 einen Umsatz von 2,456 Mrd. Schilling und beschäftigt über 900 Mitarbeiter. Jede achte weltweit ausgelieferte Fahrtreppe kommt heute bereits aus dem Werk in Wien. Möglich machten diesen Aufstieg nicht nur die Produkte und Managementleistungen. Das Geheimnis des Erfolges liegt auch in der perfekten Kundenbetreuung.

Durch Kommunikation zum Erfolg

„Einsatz für den Kunden rund um die Uhr - weltweit, zuverlässig und vorbildlich!“ lautet das Firmenmotto. Um dieses Ziel zu erreichen und den Kunden maximal zufrieden zu stellen, ist eine bestens funktionierende Kommunikationsinfrastruktur von größter Bedeutung.

Deswegen entschloss sich die Schindler AG zur Anschaffung eines Unified Messaging Systems (UMS) das allen Anforderung der Kundenbetreuung und internen Firmenkommunikation gerecht wird. Nach einer Ausschreibung entschied sich das Unternehmen im Sommer 2000 zum Ankauf/Kauf einer HiCom 300 Telefonanlage von Siemens mit 450 Nebenstellen.

Einen wesentlichen Anteil an der Entscheidung hatte dabei die perfekte Einsatzmöglichkeit der Materna-Lösung Anny Way

Schindler AG

Die Schindler Aufzüge und Fahrtreppen AG zählt zu den führenden Anbietern bei Aufzügen und Fahrtreppen, die im In- und Ausland (Exportanteil 62 Prozent) etwa in großen Einkaufszentren, Bürohäusern oder in den Stationen der öffentlichen Verkehrsmitteln - so etwa in der Wiener U-Bahn - installiert sind. Mit über 900 Mitarbeitern erreichte die Schindler AG Österreich im vergangenen Jahr einen Umsatz von 2.456 Milliarden Schilling.

Das Schindler Werk in Wien

Office Edition for Lotus Notes, denn ein gutes Zusammenspiel mit den bereits installierten Lotus-Lösungen war eine der grundsätzlichen Anforderungen, die an die Neuinstallation gestellt wurden.

Bessere Erreichbarkeit

Bisher hat Schindler 50 Lizenzen Anny Way Office Edition Telefonie Lizenzen erworben, die eine umfangreiche, zuverlässige und einfache Verwaltung der zahlreichen Telefonanrufe erlauben. Dies bringt für den internationalen Konzern einen großen Nutzen und Kostenvorteile.

Ein zentraler Punkt ist die bessere Erreichbarkeit. Statt isoliert voneinander zu agieren, sind nun alle Beschäftigte eines Bereiches miteinander verbunden.

So wird ein Anruf gezielt in den zuständigen Unternehmensbereich geleitet, wo er dann je nach Verfügbarkeit von jeder Person in einer Arbeitsgruppe angenommen werden kann. Dadurch kann der Anrufer darauf vertrauen, dass er schnell eine kompetente Ansprechperson für seine Anliegen bekommt.

„Die Zufriedenheit der Kunden liegt der Schindler AG sehr am Herzen. Die Anny Way Unified Messaging Lösung ist ein entscheidendes Werkzeug, um bestmögliche Ergebnisse durch rasche Reaktion zu erreichen", erklärt Ing. Gerhard Kleewein, Leiter des Facility Managements bei Schindler.

Bestes Telefonmanagement für die User

Die Arbeit am Telefon ist durch Anny Way OfficeEdition für die Anwender um Vieles einfacher geworden. Es kann nun direkt aus den Lotus Notes-Verzeichnissen heraus gewählt werden. So kontaktiert etwa ein „Powerdialer" automatisiert gewünschte Nummern der Reihe nach anhand von Anruflisten. Ewiges Warten auf eine Verbindung gehört somit der Vergangenheit an. Das lästige Eintippen der Telefonnummern ist dank der Computer-Telefonie-Integration einem einfachen Anklicken der gewünschten Rufnummer im Adressbuch oder im Gesamtjournal gewichen.

Die neue Lösung spart den Usern viel Zeit und Nerven, um sich auf die eigentliche Arbeit besser konzentrieren zu können. So erlaubt etwa ein Notiz-Manager die optimale Nachbearbeitung der Gespräche. Ein wichtige Funktion ist auch die Rückverfolgbarkeit aller ein- und ausgehenden Anrufe. Dies gibt einen klaren Überblick, ob alle Anfragen auch sicher erledigt wurden. So kann nichts vergessen werden.

Schindler Rolltreppen für die Wiener U3-Station Enkplatz

Große Bedienerfreundlichkeit

Speziell die optimale Integration und das direkte Zusammenspiel von Anny Way Office mit Lotus Notes findet bei Schindler großen Anklang. „Mehrere Arbeitsgruppen können jetzt ihre individuellen Telefon-Datenbanken nutzen", sagt Ing. Gerhard Kleewein, Manager bei Schindler. „Das hat die Kommunikation nach außen und auch innerhalb des Unternehmens viel einfacher und schneller gemacht."

Besonders anerkannt wird die große Bedienerfreundlichkeit. Ohne komplexe Einschulungen ist sofort eine produktive Arbeit mit dem Telefonsystem möglich. „Unsere Mitarbeiter haben die Materna-Lösung sofort angenommen", zeigt sich Kleewein erfreut. „Was nützt eine leistungsstarke Software, wenn sie den Mitarbeitern zu kompliziert ist und sie nicht damit arbeiten wollen? Mit Anny Way hatten wir dieses Problem glücklicherweise überhaupt nicht. In kürzester Zeit ist uns diese Telefonie-Lösung zum vertrauten Werkzeug geworden."

Von Fax über Voice-Mail bis hin zu E-Mail

Mit Telefonie allein sind die Möglichkeiten der Lösung von Materna aber noch lange nicht ausgeschöpft. So hat Schindler bereits zehn Lizenzen der Anny Way Office Edition Fax und Voice-Mail integriert, um sukzessive die Vereinheitlichung aller Kommunikationsströme zu ermöglichen. Alle Nachrichten werden lückenlos rund um die Uhr in einem Gesamtjournal protokolliert, das der Benutzer auf jedem Arbeitsplatz - ganz nach der Devise „ anywhere - anytime - anyhow" einsehen kann - im Gegensatz zu dem Notes E-Mail-System, das einen Teil der Protokolle nur auf dem Arbeitsplatz anzeigt

Für die Mitarbeiter bedeutet das nun, dass Sorgen um versäumte oder zu spät beantwortete Anfragen der Vergangenheit angehören, da alle Nachrichten zentral gespeichert und abgerufen werden können.

Zudem gestaltet sich durch die Lösung auch der Kontakt nach außen einfacher. So stehen für ein Fax etwa Deckblätter zur Verfügung und Serienaussendungen sind einfach per Mouse-Click durchzuführen. Ein Least-Cost-Routing-System sorgt für die preisgünstigste Verbindung. Mit der Voice-Mail-Funktion lassen sich Textnachrichten empfangen und weiterleiten, kommentieren und komplett in die Arbeitsumgebung einbinden.

In nächster Zukunft denkt Schindler an eine Ausweitung der Arbeit mit Anny Way. Die Unternehmensleitung möchte die Anzahl der Lizenzen demnächst auf hundert verdoppeln. „Wir sind mit Anny Way for Lotus von Materna sehr zufrieden und wollen bald einer größeren Anzahl von Kollegen den Nutzen dieser Lösung zugänglich machen", so Ing. Gerhard Kleewein. http://www.materna.at

Anny Way Office Edition for Lotus

Anny Way Office Edition for Lotus ist eine universelle branchenunabhängige Unified Messaging Lösung, die die Kommunikationsdienste Telefonie, Fax, Voice-Mail, E-Mail und SMS unter einer einheitlichen Benutzeroberfläche vereint. In einem dienstübergreifenden Gesamtjournal kann sich der Benutzer über sämtliche Kommunikationsvorgänge informieren.

Im Sinne von Unified Messaging ist eine reibungslose Interaktion und Kombination aller Kommunikationsdienste gewährleistet. Anny Way Office Edition ist als Erweiterung für die strategischen Lotus Notes/Domino Server optimiert.

Für alle Kommunikationsdienste können vorhandene Domino-Verzeichnisse, persönliche Adressbücher und Notes-Gruppen (Verteilerlisten) weiter genutzt werden. Beliebige Lotus-Notes-Anwendungen habe Zugriff auf die Funktion von Office Edition - der Einbindung in Lotus-Notes-Workflows steht somit nicht im Wege.

Der ganz normale “wap-Sinn”

Aus dem wap-Hype ist bislang eigentlich wenig geworden. Sinnvolle Business-Anwendungen für die mobile Datenkommunikation gibt es aber trotzdem. Das beweist zumindest die Software AG Österreich.

Chris Horak, Vice President der Software AG, weiß ganz genau, woher das Wort “wap” stammt: “Das ist jenes Geräusch, wenn man sein Handy in den Mülleimer schmeißt”, ätzte der manchmal technologiekritische Manager vor einem Monat bei einem Vortrag vor dem “Austrian Young Chapter” in Wien. Doch gleichzeitig warnt Horak davor, die wap-Technologie rundweg für einen Betriebsunfall der Technologie-Geschichte zu erklären: “Aus wap wurde kein Hype, aber es ist auch weit davon entfernt, eine Irrung von Technikern zu sein. Irgendwo in der Mitte liegt die Wahrheit”, erklärt Horak.

Freilich: Die bisher öffentlichkeitswirksam vermarkteten wap-Anwendungen wie die Lektüre von Zeitungen und Zeitschriften auf dem Handy-Display werden kaum dazu beitragen, den Konsumenten die Sinnhaftigkeit der Technologie näherzubringen. Eine verfehlte Marketing-Strategie wie eben diese tragen auch dazu bei, dass nur wenige Besitzer von wap-fähigen Handys die Möglichkeiten auch ausnützen: Nach einer aktuellen Studie nützen nur magere drei Prozent der wap-Handy-Besitzer auch das mobile Internet.

Die Software AG setzt dem flauen wap-Konsum im privaten Bereich nun ein kraft- und sinnvolles Modell für die Verwendung von wap im Business-Bereich entgegen. Gemeinsam mit max.mobil hat die Software AG eine standardisierte Lösung auf den Markt gebracht, die eine Zeit- und Leistungserfassung über mobile Endgeräte ermöglicht. Der Zielmarkt dieser Anwendung sind vor allem österreichische Klein - und Mittelbetriebe, die einen hohen Anteil an Außendienstmitarbeitern aufweisen. Versicherungen sind damit ebenso gemeint wie Facility Management-Spezialisten oder auch mobile medizinische Dienste. “Wir haben schon einige Pilotkunden in dem Bereich und die sind sehr zufrieden”, sagt denn auch Gabriela Mair, Sprecherin des Mobilfunk-Providers max.mobil. So rüstet der Wiener Facility Management-Spezialist Simacek seine mobile Putz - und Wartungstruppe derzeit mit dem System aus. Der Sinn liegt - im wahrsten Sinne des Wortes - auf der Hand: Beginn und Ende ihrer Arbeitszeit, Kunden, Projekte und Tätigkeiten können die Mitarbeiter auf ihrem mobilen Endgerät über WAP erfassen und die Daten auf einen gesicherten Server bei max.mobil. übertragen. Der Unternehmenszentrale selbst ermöglicht die Lösung darüber hinaus eine elektronische Buchung von Arbeitsaufträgen und damit auch eine raschere und kostengünstigere Erfassung und Abrechnung der Leistungen. Besonders attraktiv wird die Lösung auch, weil die aufwendige Technik direkt von max.mobil zur Verfügung gestellt wird und daher den Usern keine Kosten anfallen. Und weil das System der Software AG auf ASP-Basis (Application Service Providing) bereitgestellt wird, sind die laufenden Kosten für die Unternehmen von Anfang an transparent und skalierbar.

Konkret funktioniert die ausgeklügelte Technik so: Auf die Eingabemasken von max.zeiterfassung. kann der Außendienst-Mitarbeiter über sein max.-Handy zugreifen und nach erfolgreichem Login in die vorgegebenen Eingabefelder seine Zeit- und Leistungsdaten eintragen. Im Anschluss an die Eingabe wird das Datenmaterial an einen gesicherten Server von max.mobil., den XML-Server TAMINO der Software AG, übertragen und auf diesem gespeichert. Über seinen Administrator hat das Unternehmen jederzeit die Möglichkeit, einen Download der Zeit- und Leistungseinträge auf den unternehmenseigenen Server durchzuführen.

Chris Horak, Vice President Software AG

Die Pilot-Phase für den kommerziellen Einsatz der “Stechuhr am Handy” ist wohl durchdacht, denn schon seit Anfang 2000 arbeitet die Niederösterreichische Volkshilfe mit der Zeit - und Leistungserfassung per wap-Handy. Das gemeinsame Projekt von Software AG und max.mobil verspricht durchaus ein Erfolg zu werden, denn die beiden Unternehmen haben sich damit eine Marktnische geschaffen, die nach übereinstimmender Meinung führender Marktforschungsunternehmen hohes Wachstumspotenzial besitzt:

So erwartet das deutsch-britische Marktforschungsunternehmen Frost & Sullivan einen erheblichen Anstieg der Teilnehmer an solchen Unternehmenslösungen in den nächsten Jahren. Im Jahre 2006 sollen - so prognostiziert zumindest Frost & Sullivan - rund 34 Millionen Menschen in Europa mit solchen System für die mobile Datenkommunikation im Unternehmensalltag ausgerüstet sein. Gleichzeitig soll sich der Umsatz mit Datenkommunikation von Geschäftskunden verzehnfachen und von rund 700 Millionen US-Dollar (782,7 Mio. Euro) auf über sieben Milliarden US-Dollar (7,827 Mrd. Euro) im Jahr 2006 anwachsen. Und: Im Jahr 2000 waren nur 9,4 Prozent der Mobilfunkteilnehmer Geschäftskunden, die aber für knapp 16 Prozent der Gesamtumsätze (Sprach- und Datenverkehr) verantwortlich zeichneten. Dieses Verhältnis soll im Jahr 2006 sogar noch extremer ausfallen: knapp 12 Prozent der Teilnehmer werden Geschäftskunden sein und für 23 Prozent der Gesamteinnahmen sorgen.

Foto: Hetzmannseder

max.Zeiterfassung für Klein- und Mittelbetriebe

Die renommierten Unternehmensberater sind davon überzeugt, dass gerade solche Dienste wie jene, die Software AG und max.mobil gemeinsam anbieten, die Flaute im Mobilfunk-Markt und teure Abenteuer wie die UMTS-Lizenzen wieder kompensieren können.Womit sowohl für Kunden als auch für Anbieter bewiesen ist: Durch die Zeit - und Leistungserfassung per wap könnten andere Assoziationen ausgelöst werden als bloß das Geräusch eines Handys, das gerade im Mülleimer landet. ❑

http://www.softwareag.com/austria/

Seit langer Zeit bestand der Wunsch der heimischen Bauindustrie nach einer branchenweit einsetzbaren EDV-gestützten Stundenerfassung auf Baustellen. Nach einigen Fehlschlägen und Einzellösungen schlossen sich die Baufirmen Bauholding, Strabag, Alpine, Porr, Teerag-Asdag, Universalebau, Pittel+-Brausewetter und Wibeba in einer Arge Projekt Baulohn zusammen. Gemeinsam mit dem Unternehmen LG Soft gelang es nun, ein Programmpaket für die Erfassung von Arbeitsdaten zu entwickeln.

Rüdiger Maier

Nach einigen Fehlschlägen und Einzellösungen schlossen sich die Baufirmen Bauholding, Strabag, Alpine, Porr, Teerag-Asdag, Universalebau, Pittel+Brausewetter und Wibeba in einer Arge Projekt Baulohn zusammen. Gemeinsam mit dem Unternehmen LG Soft gelang es nun, ein Programmpaket für die Erfassung von Arbeitsdaten zu entwickeln.

Baustelle im Griff

Ziel war im ersten Schritt die Schaffung eines lokal einsetzbaren, aber mit den Zentralen beliebig vieler Firmen integrierbaren Programmpakets für die Erfassung von Arbeitsdaten. Auch die internationale Einsatzmöglichkeit und Auswertung der Daten für Baustellensteuerung und Controlling sollte erreicht werden. Die Ausweitung der Nutzung der Software für andere Gebiet, wie Geräte und Material, stieß ebenfalls auf großes Interesse. Im Frühjahr 1999 lag das Konzept für das Programmpaket "Baulohn-Erfassung" vor. Die Vergabe des Projektes erfolgte an die Firma LG Soft.

Das Unternehmen LG Soft wurde vor fünf Jahren vom heutigen Geschäftsführer Johannes Leitner mit dem Ziel gegründet, Individuallösungen für Mittel- und Großbetriebe zu entwickeln. "In LG Soft, dem ersten "Oracle Certified Advantage Partner" in Österreich, haben wir den idealen Umsetzungspartner für die gewünschte Lösung gefunden", erklärt Dkfm. Wolfgang Wirsig, Geschäftsführer der ARGE und für Sonderprojekte bei Infosys Informationssysteme GmbH, einer Tochter der Bauholding Strabag, zuständig. Es sei besonders wichtig gewesen, hier einen Partner zu finden, der den schrittweisen Prozess zur Findung der optimalen Lösung begleiten wollte und bereits einschlägige Erfahrung in vergleichbaren Projekten vorweisen konnte.

Wechselnde Arbeitsgemeinschaften

Ein schwieriger Punkt bei Baustellen-Abrechnungen ist die Tatsache, dass sich zu vielen Projekten verschiedene Arbeitsgemeinschaften bilden, die sich nach Projektende wieder auflösen. Dabei werden von den Vorarbeitern bzw. den Baupolieren die Arbeitsstunden aufgezeichnet und mussten bisher in die verschiedenen Formulare und Systeme der einzelnen Partnerfirmen innerhalb der jeweiligen Arbeitsgemeinschaft übertragen werden. "Diese Erfassung wurde immer komplizierter. Nun haben wir endlich eine über die Vereinigung industrieller Bauunternehmen Österreichs (VIBÖ) normierte Lösung und können damit einen langjährigen Wunsch der Bauindustrie verwirklichen", so Wirsig. Ein Erfasser kann nun die Arbeiter mehrerer Firmen auf einer Baustelle einheitlich in das System eingeben. Hierbei musste durch Standardisierung erreicht werden, dass eine Kooperation beliebiger Firmen möglich wird. Das Programmpaket erlaubt neben einer Erfassung des Personals für bestimmte Baustellen auch die Erfassung von Personal, das gleichzeitig auf vielen Baustellen eingesetzt wird.

Einfache Oberfläche

Eine zentrale Anforderung bei der Erstellung der Software war eine einheitliche und einfache Oberfläche, welche die Erfassung der Daten erleichtert. Die komplexe Überführung der erfassten Daten erfolgt im Hintergrund des Systems, das über Schnittstellen mit der EDV der einzelnen Unternehmen kommuniziert. "Dem Nutzer wird die Eingabe durch klar definierte und hinterlegte Tätigkeitskataloge so einfach wie möglich gemacht. Alles ist im Klartext zu lesen, was die Qualitätskontrolle erleichtert", beschreibt Wirsig die Eingabemaske. Der Erfasser sieht auch nur den jeweils von ihm benötigten Ausschnitt, was zur Einfachheit beiträgt. So konnte der Schulungsaufwand für die Erfasser auf unter zwei Stunden reduziert werden. Auch die nachfolgende Kontrolle durch den Bauleiter und die Lohnverrechner in den Unternehmen unterliegt klaren Definitionen.

Die jeweilige Schnittstelle zur EDV der beteiligten Unternehmen puffert die Informationen in beide Richtungen. Einerseits fließen Stammdaten aus den Unternehmen - etwa aktuelle Personalstämme oder auch das Arbeitszeitmodell - hier ein. Andererseits werden die auf der Baustelle erhobenen Bewegungsdaten den Anforderungen der EDV-Systeme der verschiedenen Unternehmen angepasst.

Ausweitung des Einsatzbereiches

"Durch die laufende Erweiterung des Pro-

Ein schwieriger Punkt bei Baustellen-Abrechnungen ist die Tatsache, dass sich zu vielen Projekten verschiedene Arbeitsgemeinschaften bilden, die sich nach Projektende wieder auflösen.

grammpakets tritt heute die reine Datenerfassung für die Lohnabrechnung immer mehr in den Hintergrund", weiß Wirsig um die Lebendigkeit des Systems. Auf den Baustellen wird mittlerweile die integrierte Erfassung von Zusatzdaten (Tätigkeitsschlüssel für das Controlling, Basisdaten für Weiterverrechnungen etc.) sowie die tägliche Informationsmöglichkeit für Baustellen und Arbeitsgruppen geschätzt. "Das System entwickelt sich immer mehr hin zu einem Baustellen-Informations-System, das auch direkt auf der Baustelle auswertbar ist."

Dabei gilt es allerdings, die vier Ebenen des Systems klar auseinander zu halten. Diese Ebenen liegen zwischen der Notwendigkeit zur Zentralisierung und Qualitätssicherung einerseits und der weitestgehenden Freiheit der Arbeitsgruppen am Bau andererseits:

- Branchenstandards, die einen problemlosen Datenaustausch zwischen Firmen ermöglichen
- Zentrale Erfordernisse, die die sichere Verarbeitung in den anschließenden Unternehmens-Systemen garantieren
- Gruppenkriterien, die für den jeweiligen Arbeitsbereich festgelegt werden (Wohn-, Tunnel-, Straßenbau etc.)
- Individuelle Freiheiten, die sich ganz auf eine Baustelle beziehen

"Das System ist so aufgebaut, dass es die größtmögliche Freiheit der Baupoliere erlaubt, wenn keine übergeordnete Anforderung dagegen spricht. Das ist besonders wichtig, da Baustellen ganz individuell nach den jeweiligen Bedürfnissen einzurichten und zu organisieren sind, damit sie auch funktionieren", erzählt Wirsig aus seiner Erfahrung.

Um die eingegebenen Daten auch wunschgemäß auswerten zu können, wurden die häufigsten Auswertungen als Bildschirmmasken eingerichtet. Darüber hinaus können Berichte flexibel zusammengestellt und abgespeichert werden. Die Berichte werden in Microsoft Excel übertragen und erlauben so eine individuelle Weiterverarbeitung und Gestaltung.

"In LG Soft, dem ersten "Oracle Certified Advantage Partner" in Österreich, haben wir den idealen Umsetzungspartner für die gewünschte Lösung gefunden", erklärt Dkfm. Wolfgang Wirsig (im Bild links), Geschäftsführer der ARGE und für Sonderprojekte bei Infosys Informationssysteme GmbH, einer Tochter der Bauholding Strabag, zuständig. Das Unternehmen LG Soft wurde vor fünf Jahren vom heutigen Geschäftsführer Johannes Leitner (im Bild rechts) mit dem Ziel gegründet, Individuallösungen für Mittel- und Großbetriebe zu entwickeln.

Gemeinsamer Nenner der Informationsübermittlung

Der Informationsaustausch zwischen den einzelnen an einer Arge beteiligten Firmen wird mittels E-Mail abgewickelt. Das lässt sich vollautomatisch, mit hoher Sicherheit und ohne übertriebene technische Anforderungen bewerkstelligen. "Damit haben wir einen gemeinsamen Nenner gefunden, der uns vor Leitungsproblemen ebenso bewahrt wie vor der Notwendigkeit der dauernden Abstimmung aller Systeme untereinander", weiß Wirsig um die Schwierigkeiten bei der Synchronisation über mehrere Firmen hinweg. Daher wurde auch der Firmengrenzen überschreitende Datenverkehr auf die Zentralen konzentriert. Die Baustellen selbst arbeiten fast ausschließlich im Online-Betrieb mit einer bestimmten Zentrale, sei es als klassische Client/Server-Variante oder über Terminal Server, womit auch ein Betrieb über das Internet möglich ist.

Ausweitung auf den mobilen Einsatz

Für die in Bauunternehmen üblichen mobilen Kleintrupps wurde kürzlich der Einsatz von Handhelds erfolgreich getestet. Ausgestattet mit einem Touchscreen zur einfachen Bedienung auch mit Handschuhen werden die Geräte vor dem Einsatz weitgehend automatisch mit den Basisdaten des Erfassers und der von ihm betreuten Baustellen bzw. Personen personalisiert. "Diese Handhelds können natürlich nur einen beschränkten Funktionsumfang abdecken, sind aber für den mobilen Einsatz unverzichtbar", weiß Wirsig um die starke Nachfrage. Mit dem Eingabestift können so die Arbeitsstunden erfasst und nach Rückkehr ins Büro ausgelesen werden. Gerechnet wird mit dem Einsatz von 300-400 Handhelds in größeren Bauunternehmen, was eine weitgehende Automatisierung des Datentransfers unumgänglich macht.

Im Herbst 2001 erfassen bereits vier Baukonzerne mit dem System auf über 300 Baustellen über 7.000 Personen. Weitere drei Baufirmen befinden sich in der Einführungsphase.

Im Herbst 2001 erfassen bereits vier Baukonzerne mit dem System auf über 300 Baustellen über 7.000 Personen. Weitere drei Baufirmen befinden sich in der Einführungsphase. Unter Einbeziehung der Benutzer von Handhelds auf Baustellen schätzt Wirsig das Potential für das System in Österreich auf etwa 40.000 Personen. Und auch der Export der heimischen Spezial-Software ist schon gelungen: "Ein großer deutscher Baukonzern hat bereits die ersten Baustellen erfolgreich auf unser System umgestellt", ist Wirsig stolz. Damit erschließt sich dem Bau- und Softwareexperten auch in Zukunft ein weites Betätigungsfeld: Die ARGE Projekt Baulohn vergab nämlich den Vertrieb des Produkts exklusiv an die Fa. Infosys.

http://www.lgsoft.at
http://www.oracle.at
http://www.arge-baulohn.com

Als das Internet konzipiert wurde, war es ein Netzwerk für wenige Wissenschafter. Die Übertragungsgeschwindigkeiten und die Rechnerkapazitäten waren im Vergleich zu heute sehr gering und boten wenig Spielraum für aufwändige Sicherheitsmaßnahmen wie z.B. verschlüsselte Datenübertragung. Die elementaren Netzwerkprotokolle (FTP, SMTP, HTTP, POP3) arbeiten daher bis heute normalerweise ohne Verschlüsselung.

Ilse u. Rudolf Wolf

Sichere Datenkommunikation über öffentliche Netzwerke

Heute bildet das Internet die Grundlage für eine wachsende Wirtschaft, es schafft aber gleichzeitig auch Angriffsflächen für Diebstahl geistigen Eigentums, Missbrauch von Daten und Betrug, denn die Kommunikation über ein offenes Computernetz, wie es das Internet ist, birgt auch Sicherheitsrisiken. Die Daten können beispielsweise während des Transports zwischen Sender und Empfänger belauscht, abgefangen und auch manipuliert werden. Zudem kann von den Kommunikationspartnern ein falscher Name oder eine unrichtige Anschrift verwendet werden, um die Gegenseite über die wahre Identität zu täuschen. Dies gilt grundsätzlich für eine E- Mail- Nachricht genau so wie für die Bestellung von Waren oder die Antragstellung über das Internet.

Fragen der Sicherheit

Sichere Datenkommunikation ist daher im öffentlich zugänglichen Internet eines der wichtigsten Themen und der Schlüssel zur kommerziellen Nutzung. Dazu müssen einige Kriterien erfüllt sein:

- Abhörsicher: Sicherstellung, dass eine Information nur von demjenigen gelesen werden kann, für den sie bestimmt ist.
- Authentizität: Sicherstellung, dass eine Information von dem Absender stammt, der ausgibt, der Absender zu sein und dass die Information vertrauenswürdig ist.
- Integrität: Sicherstellung, dass eine Information auf ihrem Transportweg nicht verändert wird.

Für jedes Kriterium gibt es eigene Lösungsmöglichkeiten, die Kunst liegt aber darin, mit einem Sicherheitssystem möglichst alle Kriterien gleichzeitig zu erfüllen. Diese Forderung wird von einer "Public Kex Infrastructure" weit gehend abgedeckt. Darüber später ausführlich mehr.

Abhörsicher mit VPNs

Virtual Private Networks (VPN) erlauben besonders in Unternehmensnetzwerken eine kostengünstige und vertrauliche Kommunikation über das Internet, indem sie mittels Verschlüsselung sichere Datenkanäle aufbauen.

Die heute auf dem Markt angebotenen Lösungen für den Aufbau von VPNs bieten alles, um die Kommunikation über das Internet sicher zu machen: Abhörsicher, Authentizität und Integrität.

Ein VPN ist eine geschlossene Kommunikationsstruktur, die mittels verschlüsselter Datenkanäle auf einem offenen IP-basierten Netz wie dem Internet realisiert wird. Die VPN-Technologie legt über ein existierendes Netzwerk als eine weitere Schicht ein virtuelles Netzwerk. Anders gesagt: Ein VPN ist ein in sich geschlossenes logisches Netzsystem, das zwar innerhalb des Internets betrieben wird, dessen Daten aber vom öffentlichen Netz völlig abgeschirmt sind. Dazu etabliert das VPN zwischen dem Firmennetz und der Gegenstelle einen virtuellen Tunnel, in dem die zu übertragenden Daten transportiert werden. Dieses Verfahren ermöglicht es, dass es keine Rolle spielt, welche Netzwerkprotokolle innerhalb der einzelnen Standorte benutzt werden. Um die Datensicherheit bei der Übertragung über das Internet Gewähr leisten zu können, werden die Daten vor dem Versand verschlüsselt und beim Empfänger wieder entschlüsselt. An den beiden Endpunkten des Tunnels können entweder ein einzelner Rechner oder ganze LANs

(Local Area Network) angeschlossen werden. Die Endpunkte der Verbindung bestehen aus speziellen VPN-Servern bzw. VPN-Gateways. Diese kommunizieren miteinander über die in den öffentlichen Netzwerken benutzten Protokollen.

Abhörsicher mit Kryptographie

Solange die Menschen kommunizieren, versuchen sie die Vertraulichkeit und Glaubwürdigkeit von Informationen zu wahren und wirksame Mechanismen zur Absicherung des Inhalts zu finden. Die Geschichte der Geheimschriften ist daher fast so lang wie die Geschichte der Schrift - schon Julius Caesar hat Geheimschriften verwendet. In der Vergangenheit auf Militär und Geheimdienste beschränkt, gehört die Kryptographie im Zeitalter des E-Commerce zum Alltag des Geschäftslebens.Die Grundaufgabe der Kryptographie lässt sich sehr einfach formulieren: Aus einem Klartext wird mit Hilfe eines Schlüssels (engl. key) ein verschlüsselter Text erzeugt. Dieser Text wird - heutzutage fast ausschließlich elektronisch - einem Adressaten übermittelt, und niemand außer dem Empfänger, für den die Nachricht bestimmt ist, soll im Stande sein, daraus den Klartext wiederherzustellen.

Moderne Verschlüsselungssysteme basieren auf dem Key-Verfahren, d.h. es wird ein einheitliches Programm zur Ver- und Entschlüsselung verwendet, das zum Ver- und Entschlüsseln einen Schlüssel benötigt. Dieser Schlüssel beeinflusst aktiv den Verschlüsselungsalgorithmus des Programms und erzeugt eine verschlüsselte Datei. Hier gibt es zwei Grundverfahren:

Bei symmetrischen Verschlüsselungsverfahren wird die Nachricht von Sender und Empfänger mit demselben (geheimen) Schlüssel ver- und entschlüsselt. Es handelt sich daher um ein "EIN-Schlüsselverfahren". Diese Variante setzen häufig Programme ein, die Daten verschlüsseln, die beim Anwender bleiben. Soll die verschlüsselte Datei jedoch weitergegeben werden, muss der Schlüssel dem Empfänger auf einem sicheren Übertragungsweg mitgeteilt werden. Doch in der Praxis gibt es außer dem Gespräch unter vier Augen keine wirklich sichere Methode.

Erst Public Key Verfahren lösen das Problem des gemeinsamen Geheimnisses durch asymmetrische Verschlüsselung, bei der ein Schlüsselpaar, bestehend aus einem öffentlichen und einem privaten Schlüssel verwendet wird. Es handelt sich daher um ein "ZWEI-Schlüsselverfahren" (geheimer und öffentlicher Schlüssel).

Authentizität und Identifikation

Obwohl die Mehrzahl der Internetbenutzer bereits heute in der Lage ist, Waren und Dienstleistungen über das Internet zu bestellen und zu bezahlen, blieb dem Internet als Werbe- und Verkaufsmedium bislang der wirtschaftliche Durchbruch größtenteils aus. Das eigentliche Problem für die Unternehmen besteht nämlich nicht darin, eine Bestellung entgegen zu nehmen, sondern die Identität des Kunden festzustellen.

Um eine einfache, aber sichere Identifikation des jeweiligen Vertragspartners und damit eine effektivere Nutzung des breiten E-Commerce-Angebotes zu erreichen, bedarf es der Einrichtung einer vertrauenswürdigen Infrastruktur, welche den Austausch und die Überprüfung von fälschungssicheren Identitätsdaten ermöglicht und damit den Weg zum elektronischen Handel ermöglicht. Besonders im Business-to-Business-Bereich ist es bei der elektronischen Abwicklung von Geschäften notwendig, auch den rechtlichen Vorschriften Rechnung zu tragen und z.B. nachvollziehbare elektronische Unterschriften mit in den Geschäftsprozess zu integrieren.

Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren können auch zur Feststellung der Integrität von übermittelten Daten und des Nachweises der Identität des Bearbeiters verwendet werden. Dazu wird eine so genannte PKI aufgebaut.

Was ist PKI?

PKI ist die Abkürzung für "Public Key Infrastructure".Für eine PKI werden zwei komplementäre Schlüssel erstellt und einem Nutzer zugeordnet. Dabei wird sichergestellt, dass der private Schlüssel nicht aus dem öffentlichen Schlüssel berechnet werden kann.

Der private Schlüssel ist nur einer Person bekannt, den öffentlichen Schlüssel kann jeder kennen. Mittels öffentlichem Schlüssel (Public Key) werden Nachrichten ver-, mittels privatem Schlüssel (Private Key) entschlüsselt. Einer der beiden Signaturschlüssel bleibt privat, während der öffentliche Schlüssel veröffentlicht wird.

Eine "Public Key Infrastructure" benötigt daher zur Umsetzung - neben verschiedenen organisatorischen Voraussetzungen - auch elektronische Komponenten, denn auch mit modernen Verschlüsselungsverfahren ist ein Punkt ohne zusätzliche Maßnahmen nicht kontrollierbar, nämlich die Vertrauenswürdigkeit.

Digitale Signatur

Die Garantie, dass der Versender der Nachricht auch tatsächlich jener ist, der er vorgibt zu sein, bietet nicht die Verschlüsselung, sondern die digitale Signatur (digitale Unterschrift). Diese wird zum Unterschreiben elektronischer Dokumente verwendet und gilt als Äquivalent zur Unterschrift per Hand und muss alle Eigenschaften von dieser digital realisieren.

Digitale Signaturen werden der Nachricht beigefügt, lassen jedoch den Inhalt eines elektronischen Dokuments unverändert. Signieren bedeutet, dass ein Dokument mit dem geheimen Schlüssel verschlüsselt (signiert) wird und jeder mit Hilfe des öffentlichen Schlüssels die Signatur überprüfen kann. Das Signieren (elektronisches Unterschreiben) ist nichts anderes, als die Umkehrung des Verschlüsseln.Digitale Signaturen basieren auf den oben beschriebenen PKI Verfahren. Mit dem öffentlichen Schlüssel des Senders kann der Empfänger herausfinden, ob die signierten Daten verändert wurden und ob der öffentliche und private Schlüssel des Senders ein komplementäres Schlüsselpaar bilden und somit Veränderungen der Daten feststellen.

Das digitale Signieren einer Nachricht erfolgt in mehreren Schritten. Dazu wird von einem elektronischen Dokument mittels eines Hash-Verfahrens ein eindeutiger Extrakt erzeugt. Dieser Extrakt wird mit dem privaten Schlüssel verschlüsselt und gemeinsam mit dem Originaldokument übermittelt. Jeder Empfänger, der im Besitz des öffentlichen Schlüssels des Senders ist, hat die Möglichkeit, selbst den Hash-Wert des Originaldokumentes zu errechnen und mit dem entschlüsselten Hash-Wert des Senders zu vergleichen. Kann der Empfänger den übermittelten Hash-Wert entschlüsseln, ist sichergestellt, dass nur der Besitzer des entsprechenden Privaten Schlüssels den Hash-Wert verschlüsselt hat. Sind die Hash-Werte ident, wurde das Dokument während der Übertragung nicht verändert. Damit kann der Empfänger sicher sein, dass die Nachricht auch vom richtigen Absender kommt und das empfangene auch das ist, was der Sender unterschrieben hat, die Datei auf dem Weg vom Sender zum Empfänger nicht manipuliert wurde.

Vertrauenswürdige Zertifikate

Am sichersten ist diese Vertrauenswürdigkeit zu bewerkstelligen, wenn der Empfänger dem Absender seinen Public-Key persönlich überreicht. Dies ist jedoch z.B. bei Online-Shops so nicht realisierbar. Deshalb gibt es so genannte Zertifizierungsstellen (auch Certificate Authorities oder Trust- Center genannt), die eine Zertifizierung vornehmen. Sie überprüfen in mehreren Abstufungen die Identität des Absenders und unterschreiben als Nachweis den öffentlichen Schlüssel des Besitzers mit ihrem eigenen privaten Schlüssel und garantieren die Identität auf der Basis der bestellten Vertrauenswür-

digkeit in Form von verschiedenen Zertifikatsklassen.

Zertifikatstypen

Neben verschiedenen Signaturverfahren lassen sich auch unterschiedliche Zertifikatstypen unterscheiden. Klasse-1-Zertifikate dienen der Überprüfung und Bestätigung der E-Mail-Adresse. Zertifikate der Klasse 2 bestätigen die Identität eines Users durch Überprüfen der handschriftlichen Unterschrift per zugesendeter Kopie eines Ausweises. Bei Zertifikaten der Klasse 3 geht eine persönliche Überprüfung der Identität eines Benutzers mit Ausweis voraus. Hier fungieren in aller Regel Banken als Registrierungsstellen.

Wichtig hierbei ist: Das Zertifikat sowie das dazugehörige Schlüsselpaar werden auf einem PC oder einer Chip-Karte gespeichert. Der Unterschied von Zertifikatsklassen liegt nicht in der eigentlichen, technischen Sicherheit der Zertifikate, sondern in der Vertrauenswürdigkeit. Deshalb muss ein Zertifikat zuerst als "vertrauenswürdig" gelten, wenn damit wirklich sicher kommuniziert werden soll.

Zertifizierungsdiensteanbieter und Aufsichtsstelle für elektronische Signaturen

Zertifizierungsdiensteanbieter stellen einen integralen Bestandteil im Sicherheitskonzept der Technologie der Digitalen Signatur bzw. Verschlüsselung digitaler Information dar. Dementsprechend werden hohe Sicherheitsanforderungen an Zertifizierungsdienstanbieter gesetzt. Eine wesentliche Aufgabe von Zertifizierungsdienstanbietern ist die einwandfreie Identifizierung von Personen, für die Zertifikate ausgestellt werden. Weiters sorgt der Zertifizierungsdiensteanbieter für eine authentische und integre Verbreitung von Zertifikaten, so dass deren Gültigkeit von jedermann jederzeit überprüfbar ist. Das Zertifikat sowie das dazugehörige Schlüsselpaar werden auf einer Smartcard sicher vor unberechtigten Zugriffen gespeichert.Eine weitere Dienstleistung der Zertifizierungsdienstanbieter ist die Erstellung eines Zeitstempels. Der Nutzer schickt die Signatur und den Hash-Code an das Trustcenter. Diese Informationen werden dann über ein Zeitsigniersystem mit einem Zeitstempel versehen und zurückgeschickt. Die Funktion lässt sich mit einem Posteingangsstempel vergleichen. Der Zeitstempel stellt vor Gericht den Beweis für die zeitliche Abfolge dar.

Rechtliche Grundlagen

Die Anforderungen an Zertifizierungsdiensteanbieter werden durch den Gesetzgeber bzw. durch internationale Normen - wie z.B. durch die Europäische Union - definiert. Durch das Bundesgesetz über elektronische Signaturen (Signaturgesetz SigG), BGBl I 1999/190 und die Signaturverordnung, BGBl II 2000/31 - www.signatur.tkc.at/de/ legal/ sigg.html) werden die rechtlichen Grundlagen für digitale Signaturen in Österreich festgelegt.

In Österreich ist die Telekom-Control-Kommission & Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (www.rtr.at) als Aufsichtsstelle im Signaturgesetz festgelegt. Jeder Zertifizierungsdienstanbieter ist verpflichtet, die Aufnahme seiner Dienste der Aufsichtsstelle anzuzeigen. Die Aufsichtsstelle hat die Zertifizierungsdiensteanbieter in ein sicheres Verzeichnis aufzunehmen und hat laufend zu prüfen, ob Zertifizierungsdienstanbieter alle gesetzlichen Bestimmungen einhalten.

Wie sicher ist die digitalen Signatur?

Die von österreichischen Zertifierungsstellen angebotenen Verfahren gelten als sicher. Allerdings hängt die Sicherheit einer digital erzeugten Unterschrift nicht allein vom gewählten kryptographischen Verfahren und der Schlüssellänge ab. In den meisten Fällen ist es die Umgebung, in der eine Signatur erzeugt wird, die Angreifern Schwachstellen bietet.

So konnten Forscher an der Universität Bonn im September 2000 einen Trojaner programmieren, der die Sicherheitsvorkehrungen bei verschiedenen Signierprodukten außer Kraft setzt. Der Tojaner liest nicht nur die PIN-Nummer aus, sondern kann ein signiertes Dokument nachträglich manipulieren. Auch ein zertifiziertes Produkt konnte durch den eingeschleusten Trojaner überlistet werden. Weitere Infos zu den Forschungsergebnissen stehen unter www.informatik.uni-bonn.de/III/aktuelles/2001/001-de.html zur Verfügung. ❑

Aufsichtsstelle für elektronische Signaturen

Telekom-Control-Kommission & Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH
Mariahilfer Straße 77-79, A-1060 Wien
Tel.: +43/1/58058-0
Fax: +43/1/58058-9191
E-Mail: signatur@signatur.rtr.at
http://www.rtr.at/

Bei der TCK angemeldete Zertifizierungsdienstanbieter:
Arge Daten - Österreichische Gesellschaft für Datenschutz (Verein)
Redtenbachergasse 20 1160 Wien
Telefon +43/1/4897893
Fax +43/1/4897893-10
E-Mail a-cert@argedaten.at
https://a-cert.argedaten.at/http://www.a-cert.at/
Status: Zertifizierungsdienst

Generali Office-Service und Consulting AG
Abteilung IT/AS Kratochwilstraße 41 220 Wien
Telefon +43/1/53401-0
Fax +43/1/53401-1226
Homepage http://www.generali.co.at/security
Status: Zertifizierungsdienst

A-CERT / GLOBALTRUST
A-Trust Gesellschaft für Sicherheitssysteme im elektronischen Datenverkehr GmbH
Landstraßer Hauptstraße 5 1030 Wien
Telefon +43/1/7132151-0
Fax +43/1/7132151-350
E-Mail office@a-trust.at
Homepage http://www.a-trust.at/
Status: Zertifizierungsdienst

Datakom Austria GmbH
Wiedner Hauptstraße 73 1040 Wien
Telefon +43/1/50145-0
Fax +43/1/50145-391
E-Mail support@a-sign.datakom.at
Homepage http://www.datakom.at/ http://a-sign.datakom.at/
Status: Zertifizierungsdienste

Institut für Angewandte Informationsverarbeitung und Kommunikationstechnologie
Technische Universität Graz Inffeldgasse 16 8010 Graz
Telefon +43/316/873-5513, Fax +43/316/873-5520
E-Mail europki-info@iaik.at
Homepage http://europki.iaik.at/
Status: Zertifizierungsdienste

Glossar wichtiger Fachbegriffe

Authentisierung
Authentisierungsmechanismen dienen der Prüfung der behaupteten Identitäten. Die Identität eines Objektes (Benutzer, Programme) wird geprüft, in dem die angegebenen individuellen Referenzinformationen (Passwort, Unterschrift) an den bei der Autorisierungsinstanz abgelegten Referenzen verglichen werden.

Digitale Signatur (auch elektronische Signatur genannt)
Elektronische Daten, die anderen elektronischen Daten beigefügt oder mit diesen logisch verknüpft werden und die der Authentifizierung, also der Feststellung der Identität des Signators, dienen.

Hashverfahren
Ein Hashverfahren ist kein Ver- oder Entschlüsselungsverfahren. Es wird nach einem mathematisch festgelegten Algorithmus (Hashverfahren) ein komplexer mathematischer Wert aus dem exakten Inhalt der Datei berechnet. Unabhängig von der Länge der Daten wird ein fester Fingerabdruck (Hash) dieser Daten mit einer festen Länge gebildet.

Kryptographie
Die Praxis und Lehre der Kodierung (vgl. Verschlüsselung) von Daten, sodass diese ausschließlich von Personen im Besitz des geeigneten Schlüssels dekodiert (vgl. Entschlüsselung) werden können.

PKI (Public Key Infrastructure)
PKI ermöglicht den Benutzern eines grundsätzlich nicht gesicherten öffentlichen Netzwerks wie dem Internet, sicher Daten durch die Benutzung eines öffentlichen und privaten kryptographischen Schlüsselpaars auszutauschen, das von einer vertrauenswürdigen Autorität ausgegeben und geteilt wird. Diese Infrastruktur mit öffentlichem Schlüssel bietet digitale Zertifikate, die Privatpersonen oder Organisationen identifizieren können, und Verzeichnisdienste, die diese Zertifikate speichern und falls nötig widerrufen können.

Verschlüsselung
Ein kryptographisches Verfahren, um lesbaren Text in kodierten Text umzuwandeln und um zu verhindern, dass jemand anderes als der beabsichtigte Empfänger die Daten lesen kann. Hinsichtlich der Verwendung von Schlüsseln unterscheidet man zwischen symmetrischen (Privat-Key) und asymmetrischen (Public-Key) Verfahren.

- 1. Bei symmetrischen Verschlüsselungsverfahren erfolgen Ver- und Entschlüsselung mit demselben (geheimen) Schlüssel.
- 2.Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren lösen das Problem mit großen Schlüsselmengen. Es sind nur so viele Schlüsselpaare erforderlich, wie Teilnehmer zugelassen sind. Davon ist jeweils ein Teilschlüssel geheim und ein anderer öffentlich. Mit Public-Key-Verfahren können im Unterschied zu symmetrischen Verfahren auch digitale Unterschriften erzeugt werden. Hierbei ist nicht die Vertraulichkeit einer Nachricht das Sicherheitsziel, sondern die Bestimmung der Echtheit des Absenders und der Nachricht. Beides lässt sich eindeutig bestimmen, wenn der Absender die Nachricht mit einem digitalen "Fingerabdruck" (Hash) versieht und diesen mit seinem geheimen Schlüssel verschlüsselt.

VPN (Virtual Private Network)
Bei einem VPN werden lokale Netzwerke über ein öffentliches Netzwerk wie dem Internet miteinander gekoppelt. Über geeignete Protokolle wird ein so genannter Tunnel geschaffen, in dem die Daten zwischen den beteiligten lokalen Netzwerken übertragen werden können. Über eine Verschlüsselung der Daten wird versucht, die Daten zu sichern.

Zertifizierte digitale Signatur
Die zertifizierte digitale Signatur wird vor dem Gesetz als Beweismittel anerkannt. Der Zertifizierungsdienstanbieter haftet für die von ihm durchgeführte Identitätsprüfung.

Zertifizierungsstelle
Zertifizierungsstelle oder "Beauftragte Dritte Stelle". Eine Einrichtung (in der Regel ein Unternehmen), welches anderen Einrichtungen (Organisationen oder Privatpersonen) digitale Zertifikate ausstellt, mit deren Hilfe sich diese gegenüber anderen ausweisen können. Die Hauptfunktion der CA ist die Überprüfung der Identität von Einrichtungen und die Ausgabe digitaler Zertifikate, die diese Identität bestätigen.

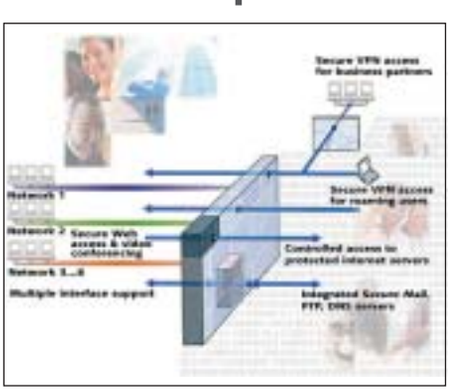
BorderWare Technologies: Dem Code Red Worm auf der Spur

Stack- und Buffer-Overflows sind die häufigsten Ursachen für massive Sicherheitsprobleme in Netzwerken.

Overflows werden durch Programmierfehler verursacht und tauchen dann auf, wenn Anwendungen Daten in Speicher einlesen, ohne zu prüfen, ob der Platz für diese Datenmenge ausreicht. Dadurch überfluten die Daten den bereitgestellten Speicherplatz und überschreiben andere Daten oder ausführbare Codes. Netzwerk-Anwendungen sind dabei besonders gefährdet: Angreifer können überlange Datenpakete mit ausführbaren Codes versenden, die die Anwendungen manipulieren oder sogar Kontrolle über das gesamte System übernehmen. Code Red ist eines der besten Beispiele für Sicherheitslükken, die durch Buffer Overflows verursacht werden.

BorderWare Technologies hat für seinen Firewall Server Version 6.5 zwei neuartige Methoden entwickelt, um diesem Problem Herr zu werden: Zum Einen ist im Firewall Server Version 6.5 eine fortschrittliche Compiler-Technologie integriert, um sich selbst gegen das Problem zu schützen. Diese Technologie beinhaltet Checks aller kritischen Applikationen, um potenzielle Buffer- und Stack-Overflows aufzuspüren und die Ausführungen zu stoppen. Die zusätzlichen Tests sind so implementiert, dass sie keine merklichen Performanzverluste verursachen.

Zum Anderen enthält der BorderWare Firewall Server spezielle Filter, die sicherstellen, dass keine manipulierten Codes die Firewall durchdringen und beispielsweise auf Web-Site-Servern Buffer Overflows oder andere Sicherheitslücken erzeugen können. Diese Filter werden durch Proxies als primären Sicherheitsmechanismus ermöglicht: diese Proxies sind in der Lage, den Datenstrom zu interpretieren und verdächtige Daten zu isolieren und sind zusätzlich viel effektiver als



Firewalls, die lediglich auf einer starren Untersuchung basieren. Das Beste, was andere Firewall-Produkte in dieser Kategorie bieten können, sind einfache Keyword-Matching-Filter, so BorderWare.

Client/Server EDV
Tel. 02628/613 13
http://www.client-server.at

Network Control Forum 2001

Schoeller Network Control lud ins Palais Ferstel zum Network Control Forum 2001. Mehr als 160 Personen fanden sich ein, um sich über das Neueste auf dem Gebiet der Netzwerkanalyse und Netzwerksicherheit zu informieren.

Das Wiener Palais Ferstel bot den festlichen Rahmen für das Network Control Forum 2001 von Schoeller Network Control

Der Erfolg eines Unternehmens hängt heute unmittelbar mit dem effizienten und störungsfreien Einsatz von vernetzten IT-Lösungen zusammen. Besonders brisant ist derzeit die Thematik „Netzwerk-Sicherheit". Die technische Kontrolle des Informationsflusses von Seiten der IT ist notwendig, um den sicheren und vertraulichen Austausch von Informationen zu garantieren. Das Network Control Forum bot auch dieses Jahr wieder einen aktuellen Einblick in aktuelle Sicherheits-Technologien.
In seinem Eröffnungsvortrag betonte Ing. Mag. Dr. Schirmbrand, Vorstandsvorsitzender der österreichischen Niederlassung der weltweiten Prüfervereinigung, sowie weltweit anerkannter Berater von Ernst & Young, wie wichtig der geregelte Ablauf von IT-Prozessen ist. Der Nutzen der Optimierung der IT-Prozesse durch das Cobit-Prozessmodel (Control Objectives for Information and related Technology) liegt eindeutig in der Effizienzsteigerung. Wichtiger Bestandteile des Cobit-Modell sind die Definition von Service Level Agreements (SLA), sowie das laufende Monitoring und Analysieren der IT-Abläufe. So verhelfen standardisierte Lösungen im Hard- und Software-Bereich zu erhöhter Sicherheit im IT-Bereich. Er zeigte auf, dass das Steuern von IT-Prozessen nicht zu Lasten der IT-Security fällt.

Eine Reihe von Vorträgen befasste sich mit aktuellen Analysetechnologien. Unter dem Übertitel „Vom Spionagesatelliten bis zum Mikroskop" zeigte Fluke Networks die Möglichkeiten zur Aufrechterhaltung des Netzwerkbetriebes. Flühe möchte für jeden Techniker das „passende Werkzeug" zur Verfügung, betonte Peter Iten von Fluke Networks Europa.

Der führende Hersteller im Bereich Protokollananalyse - Sniffer Technologies (ein Teil von Network Associates) - spannte den Bogen vom Wireless LAN Sniffer, über VOIP Analyse von unternehmensweiten, verteilten Protokollanalyselösungen bis hin zum Sniffer Pulse, einem Analysator, der wichtige Informationen über das Performanceverhalten eines Web Servers liefert.

Um Monitoring von Geschäftsprozessen, SLA-Überwachung, sowie Applikations Performance Management ging es beim Vortrag von Vital Soft (einer Division von Lucent Technologies). Es wurde veranschaulicht, wie wichtig das Zusammenspiel von Geschäftsprozessen, Applikationen und Netzwerk für den Erfolg von Unternehmen ist und wie man diese mit modernen Methoden objektiv messen und visualisieren kann.

Auch das Thema Network Benchmarking wurde ausführlich erläutert. NetIQ zeigte wie einfach es mit dem SW-Produkt Chariot ist, Kapazitäts-Tests, Stress- und Regression-Tests durchzuführen. Interessante Möglichkeiten zur Evaluierung neuer Technologien wie Quality of Service (QoS), VoIP oder GPRS wurden erläutert.

Im Security-Bereich präsentierte die Firma Netegrity ihre Portallösung SiteMinder. Mit SiteMinder werden E-Business-Websites sicherer und deren Verwaltung unkomplizierter. Dies geschieht durch die Bereitstellung einer Plattform für die zentrale Verwaltung aller Anwendungen an Stelle von proprietären Benutzerverzeichnissen und Zugriffskontrollsystemen in jeder einzelnen Anwendung. Mit diesem zentralen Ansatz zur Sicherheitsverwaltung können Unternehmen die Verwaltungskosten und -komplexität erheblich senken.

RSA Security referierte über ihre einfache und zugleich sichere 2-Faktoren Authentisierung. Von ihren bekannten SecurID Token wurden bereits 10 Mio. Stück verkauft. RSA Security gab gleichzeitig einen Überblick über Authentisierungslösungen wie zum Beispiel Mobil-Telephone, PDAs Smartcards mit Fingerprint und sprach über die Zukunftsvisionen bei RSA.

Auch das für zahlreiche Unternehmen immer interessanter werdende Thema VPN (Virtual Private Network) kam nicht zu kurz. Die Firma Nokia Internet Communications stellte ihre VPN Black Boxes vor, die eine Vielzahl von gleichzeitigen VPN Tunnels, bei hoher Performance und inkludierten VPN Clients ermöglichen.

Den Abschluss machte Dr. Parag Pruthi, der Gründer der Firma NIKSUN. Pruthi, weitgereister US-Securityexperte, präsentierte den NetVCR, den Videorecorder fürs Netzwerk, der neue Möglichkeiten für Analysen im Security-Umfeld und als Langzeit-Analysator für Performance Monitoring bietet. Dieser Analysator kann Terabytes an Daten aufzeichnen. So kann der gesamte Datenfluß von wichtigen Verbindungen über mehrere Wochen hinweg erfasst werden. Das bietet Hilfestellungen im Bereich Analyse von Hacker-Attacken, SLA-Verletzungen, Accounting-Fragen sowie bei allen Kommunikationsproblemen, bei denen durch die hohen Datenraten der modernen Netze, herkömmliche Analyse-Tools sehr schnell einen Datenpufferüberlauf erleiden. ❑

http://www.snc.at

Balanceakt Sicherheit

"Viren sind eine der größten Gefahren für die Gesellschaft", predigte Computer Associates Security Chefstratege David Love beim CA Security Exchange in Wien.

Andreas Roesler-Schmidt

Der ehemalige Chief of Information Security der britischen Royal Air Force (er war "für alles rund um Spionage und Gegenspionage" zuständig) untermauert seine These mit einer abgewendeten Katastrophe: Nur knapp konnte verhindert werden, dass die IRA sämtliche Stromversorgungsknoten von London lahm legt. "Mit einem Schlag wäre London als zivilisierte Stadt von der Landkarte verschwunden", spricht Love über das Worst Case Szenario. "Die wirtschaftlichen Schäden wären weitaus dramatischer als die Folgen des 11. September." Seiner Ansicht nach sind durch die starke Abhängigkeit von der IT ganze Staaten verletzbar.

"Information Warfare" oder Cyberwar wird damit zu einem immer größeren Problem. "Nicht die so gerne zitierten 16-jährigen Hakker sind die große Bedrohung. Es gibt Staaten und kriminelle Organisationen, die sehr viel Geld in die Entwicklung von ausgefeilten Angriffs- und Spionagetools stecken." Eine Herausforderung ist es, trotz Sicherheit den einfachen Zugang zum Netz zu gewährleisten. So erweitert "mobiler Code" wie Java und ActiveX zwar die Möglichkeiten, ist aber nach David Love auch ideales Transportmittel für Industriespionage-Tools. In Zukunft werden diese Codes vermehrt mit künstlicher Intelligenz auf Schädlichkeit analysiert werden. "Es reicht nicht nur auf bekannte Gefahren reagieren zu können." Heuristische Methoden sollen die Zeitspanne zwischen dem Erscheinen neuer Technologien und der Möglichkeit sie auch zu sichern erheblich verkürzen. Dennoch: "Hundertprozentige Sicherheit kann es nie geben", weiß David Love um die Grenzen der Technologie. Daher ist es notwendig, individuell den Wert der eigenen Daten einzuschätzen, die Bedrohung zu analysieren und Abwehrstrategien zu entwickeln, mit denen das Restrisiko vertretbar wird.

"Hundertprozentige Sicherheit kann es nie geben" - Computer Associates Security Chefstratege David Love

Es gibt keine Sicherheit

"Es gibt keine Sicherheit", geht Andy Müller-Maguhn, Sprecher des legendären Chaos Computer Club, noch einen Schritt weiter. Daher kann das Ziel aller Sicherheitsmaßnahmen lediglich sein, zwischen dem Aufwand zur Sicherung und dem Aufwand zum Durchbrechen selbiger ein Ungleichgewicht zu Ungunsten des Angreifers zu schaffen. "Doch Sicherheit kollidiert immer mit der Betriebswirtschaftlichkeit", sieht der Hacker-Guru wirtschaftliche Hintergründe in der Verbreitung von Viren wie NIMDA, die auf bekannte Fehler zurückgreifen. "Die Schwächen von Programmen wie Outlook sind häufig bekannt, und es gibt auch Patches." Doch die Updates müssten stets sofort auf allen Rechnern installiert werden - Ein Personalaufwand und damit verbundene Kosten, die gerne gemieden werden. Aus der Angreiferperspektive erklärt er den Begriff Sicherheit schließlich mit einer einfachen Formel: Sicherheit ist stets die Sicherheit des schwächsten Punktes, etwa des Wireless LANs. "Das kann aber genauso gut ein nicht gesicherter Kabelschacht sein, wenn dort der Zugang am einfachsten ist. Dem Angreifer ist es egal, mit welchen technischen Möglichkeiten der Betreiber glaubt, sein System zu sichern und wie viel Geld er dafür ausgegeben hat", weißt der Sicherheitsexperte darauf hin, dass sich Unternehmen durch den Kauf einer Firewall bereits in falscher Sicherheit wägen.

Als Risiko betrachtet Andy Müller-Maguhn Software ohne Quellcode. "Man kennt die Funktionen, aber was können diese Dinge noch?", mahnt er. "Geheimhaltung bringt keine Sicherheit. Wenn aber jeder die Technik kennt und trotzdem keiner reinkommt, dann ist ein System sicher." Dies setzt aber Personal voraus, das mit dem Quellcode auch umgehen kann. "Die Eigenschaften bestimmter Technologien müssen für die Sicherheit berücksichtigt werden. Die meisten Lücken entstehen dadurch, dass Systembetreiber lieber der Geheimhaltung von Details und Aussagen von Herstellern vertrauen, als tatsächlich die Sicherheit ihrer Anlagen zu prüfen und im Detail zu kennen." ❑

Microsoft setzt umfassende Ressourcen für sichere Unternehmensnetzwerke ein

Im Rahmen der neuen Sicherheitsinitiative "Strategic Technology Protection Program" mobilisiert Microsoft ihre Support-Organisation sowie die Produktentwicklung, um sämtliche Kundengruppen bei der Sicherung der IT-Umgebungen aktiv zu unterstützen.

Im Mittelpunkt der Initiative stehen ein umfassendes und leicht anwendbares Security Tool Kit und ein neues, noch anwenderfreundlicheres Vertriebssystem für Sicherheitsupdates.

Kostenloser Service und Support via Internet

Als Sofortmaßnahme baut Microsoft den kostenlosen Service und Support via Internet weiter aus. Dazu arbeitet der Microsoft Premier Support (PSS) bereits heute aktiv mit allen PSS-Kunden zusammen, die betroffene Produkte einsetzen, um die Sicherheit der Kundenumgebung zu Gewähr leisten. Im Rahmen des Strategic Technology Protection Program liefert Microsoft in Zukunft via Web ein umfassendes und monatlich aktualisiertes Security Tool Kit aus, welches das Sicherheitsmanagement für Unternehmen wesentlich vereinfacht. Microsoft bietet außerdem innerhalb der nächsten 60 Tage ein neues Tool an, um Kunden nicht nur via Mail schnell auf neue Bedrohungen, Updates und Patches aufmerksam zu machen, sondern die Installation von Patches per Mausklick direkt per "Windows Update"-Funktion zu ermöglichen.Microsofts Fokus auf Informationssicherheit wird insbesondere in der Produktentwicklung konsequent umgesetzt. Einerseits werden heute neue sicherheitsspezifische Produkte wie der Internet Security & Acceleration Server (mit ICSA-Zertifikat ausgezeichnet) angeboten. Andererseits werden Betriebssysteme besonders sicher gemacht - so enthält das neue Windows XP beispielsweise eine so genannte Personal Firewall, die beim Internetanschluss vor unbefugten Zugriffen schützen kann. Das Strategic Technology Protection Program besteht aus den Phasen "Get Secure" sowie "Stay Secure".

Get Secure umfasst folgende Punkte

- Mobilisierung der Support-Organisation, die eng mit allen Kunden an einem sicheren Netzwerkbetrieb arbeitet.
- Das neue Security Tool Kit ist online auf der Microsoft Security Web-Site verfügbar (www.microsoft.com/security/). Es enthält verschiedene Service Packs und die benötigten Erweiterungen für Windows-NT 4.0- und Windows-2000-Betriebssysteme, um Sicherheitslücken zu schließen. Zudem sind weitere Sicherheitswerkzeuge (einschließlich des IIS Lockdown-Tools) verfügbar.

Stay Secure umfasst folgende Maßnahmen

- Microsoft bietet ihren Kunden innerhalb der nächsten 60 Tage umfassende Security Roll-up Packages an, die über die "Windows-Update"-Funktion einfach installiert werden können.
- Für Unternehmenskunden plant Microsoft bis Ende des Jahres die Einführung eines automatischen Service, um die speziellen Bedürfnisse von Unternehmen hinsichtlich der Security Roll-up Packages abzudecken.
- Erweiterung der Secure-Windows-Initiative (SWI), die im April angekündigt wurde. Sie fokussiert sich darauf, den Entwicklungsprozess von Microsoft kontinuierlich zu verbessern, um Kunden noch sicherere und verlässlichere Produkte und Technologien anbieten zu können. Die neuen Werkzeuge und Prozesse, die aus der SWI resultieren, fließen vollumfänglich in das Service Pack 3 für Windows 2000 ein.
- Zudem wird Microsoft die nächste Version des in Windows Server Edition integrierten Webservers IIS standardmäßig vollkommen abgeriegelt ausliefern. Ein automatisiertes Konfigurationstool wird es dem Kunden erlauben die dadurch nötigen Anpassungen gezielt vorzunehmen.

Sicherheit für Heimanwender und kleine Unternehmen

Kleine Unternehmen und Heimanwender können unter der Internet-Adresse www.microsoft.com/technet/mpsa/ mit dem kostenlosen Web-Tool Microsoft Personal Security Advisor per Knopfdruck ihre Betriebssysteme Windows NT, Windows 2000 und Windows XP auf Sicherheitsmängel durchleuchten lassen. Sie erhalten eine detaillierte, aber einfach verständliche Auswertung und Empfehlungen für die Verbesserung der Sicherheit. Dazu gehört insbesondere eine genaue Auflistung der fehlenden Sicherheitspatches.

Weitere Informationen finden Sie unter den Adressen: http://www.microsoft.com/security/ http://www.microsoft.com/technet/mpsa

Quellennachweis: Microsoft-Österreich. Redaktionelle Bearbeitung: Ilse Wolf

Dazu ein Kommentar von Thomas Lutz, Unternehmenssprecher Microsoft Österreich:

Speziell im Lichte der letzten Virus Attacke (NIMDA Virus) ist es besonders wichtig, darauf hinzuweisen, dass es diese Werkzeuge bereits seit Monaten gibt und die auch eingesetzt werden müssen. Die Sicherheitsupdates zu NIMDA waren beispielsweise alle schon seit Monaten verfügbar, nur haben viele diese nicht genutzt. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls festzuhalten, dass es keinesfalls den Tatsachen entspricht, wenn man meinte, dass es um die Sicherheit bei anderen Systemen wie beispielsweise Linux oder Solaris besser bestellt wäre.

Manche Linux Distributionen hatten im letzten Jahr sogar deutlich mehr Bedarf an Sicherheits-Updates als Windows. Ein sehr interessanter Artikel in diesem Zusammenhang ist auf http://www.techrepublic.com/article.jhtml?id=r00220010917mco01.htm&fromtm=e009 zu finden. Obwohl es den Patch, der den Internet Information Server gegen den CodeRed oder auch den neuen Nimda-Wurm immunisiert, schon seit geraumer Zeit gibt, sind dennoch wieder eine Reihe von Web-Servern infiziert worden. Für diverse Web-Server, wie auch Microsofts Web-Server, existiert eine Vielzahl von Sicherheits-Patches und Bug-Fixes. Dies erschwert es, Systeme sicherheitstechnisch immer auf dem neuesten Stand zu halten. Deswegen bieten wir hier verschiedenste Werkzeuge an, die den Administratoren diese Arbeit erleichtern. Ein Security-Scanner kann z.B. für Microsoft Systeme Abhilfe schaffen. Um vom Informationsstand immer auf dem neuestem Stand zu bleiben, empfiehlt sich das Abonnement der Security Bulletins unter: www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/bulletin/ notify.asp

Das ist ein kostenloses E-Mail Service, welches Informationen über bekannte Angriffsmethoden, und die entsprechenden Verteidigungsstrategien an die Abonnenten verschickt. Diese Bulletins beinhalten Informationen welche Produkte betroffen sind, wie man sich schützen kann, und Links zu weiterführenden Informationen.

IT-Security - sind Sie sicher?

Compaq Global Service prüft, implementiert und unterstützt

Die Virenprobleme (Code Red, Nimda, ...) der letzten Monate sollten eine entsprechende aktuelle Antiviren-Installation in österreichischen Unternehmen bewirkt haben. Wie sieht es aber sonst um den Schutz der IT-Infrastruktur und den darin gespeicherten Informationen aus?

Die zunehmende Integration von Internet-Zugängen in Unternehmensnetze bewirkt neben der Zunahme von Attacken aus dem Internet auch eine einfachere Beschaffung von problematischen Software-Werkzeugen.Neben dem oft erwähnten, von außen angreifenden Hacker (eigentlich Cracker) muss man sich auch gegen Datenmissbrauch und Attacken aus dem eigenen Unternehmen schützen. In entsprechenden Untersuchungen in den USA liegt die Anzahl von Attacken interner "Angreifer" noch vor den unabhängig agierenden Hackern und Mitbewerbsangriffen. Im Unternehmensnetzwerk können neben ehemaligen, temporären auch frustrierte oder nicht ausreichend geschulte Mitarbeiter für beabsichtigte oder unabsichtliche Sicherheitsprobleme verantwortlich sein.

Angriffe auf die IT-Infrastruktur von außen und innen kann man nur durch eine zielgerichtete Kombination organisatorischer und technischer Maßnahmen in den Griff bekommen. Als wichtigste organisatorische Maßnahme empfiehlt sich die Erstellung einer spezifischen Security Policy als Grundlage aller sicherheitsrelevanten Aktivitäten eines Unternehmens. Teil dieser Security Policy sollten Richtlinien für Benutzer, aber auch Administratoren sein.

An technischen Maßnahmen ist neben einer mehrstufigen State-of-the-Art Firewall-Konfiguration zur Abschottung gegen Angriffe aus dem Internet auch Intrusion Detection als Kontroll- und Alarmierungsmechanismus äußerst sinnvoll. Als erste Hürde kann ein entsprechend konfigurierter Router als Packet-Filter dienen. Als zweite Hürde ist eine Applikationsverkehr-prüfende aktuelle Firewall dringend anzuraten. Netzwerk-basierende Intrusion Detection Systeme (N-IDS) werden im internen Netz u.a. direkt hinter der Firewall zur Angriffsüberwachung des ankommenden/abgehenden Datenverkehrs eingesetzt. Host-basierende Intrusion Detection (H-IDS) auf gefährdeten

Serversystemen bietet Angriffsüberwachung für externe und interne Attacken.

Compaq Global Services hat mit seinen zertifizierten Mitarbeitern jahrelange Erfahrung mit IT-Sicherheit und bietet dieses umfangreiche "Know-how" in Projekten zur Realisierung umfangreicher Sicherheitslösungen an. Neben der Beratung, Planung und Konzeptionierung übernimmt Compaq Global Services auch die Implementierung aktueller Lösungen mit Produkten namhafter Produktpartner wie Checkpoint, Cisco und Symantec im Verbund mit bewährter Compaq-Hardware. ❑

Compaq Computer Austria GmbH
Tel. 01/86630-0
http://www.compaq.at

Datakom fördert mit a-sign bürgernahe Verwaltung

Öffentliche Verwaltung wird durch Vernetzung zunehmend schneller und billiger. Entscheidend dabei ist eine rasche und sichere Datenübertragung.

So auch bei cyberDOC, dem elektronischen Archiv für notarielle Urkunden. Datakom Austria, stellt der Notariatskammer mit a-sign ein Produkt zur Verfügung, dass bei Zugriff und Speicherung der Dokumente für die notwendige Sicherheit sorgt.

Seit Sommer 2001 sind alle 449 Notare Österreichs an cyberDOC angeschlossen und bieten somit die Möglichkeit, notarielle Urkunden zu archivieren beziehungsweise einen schnellen Zugriff auf Urkunden zu ermöglichen. "Sind Dokumente einmal bei einem Notar in die cyberDOC Datenbank eingescannt, erspart sich der Bürger die übliche Übersendung der Abschrift einer Urkunde durch den Notar an Behörden", erläutert Dr. Christian Sonnweber von der Notariatskammer. "Es genügt eine Berechtigung für die Behörde, jeweils individuell für einen konkreten Vertrag und alles kann online abgewickelt werden." Die SmartCards werden zentral im gesicherten Trustcenter der Datakom bedruckt und an die einzelnen Notare übermittelt. Die Personalisierung erfolgt bei von a-sign zertifizierten Regierungsstellen. Die ausgegebenen Zertifikate sind Klasse Strong, das heißt mit persönlicher Überprüfung der Identität des Antragstellers.

Im Rahmen des Projektes zwischen a-sign und cyberDOC übernimmt Datakom die Verwaltung und das Key-Management der Signaturen, das Führen des Verzeichnisdienstes, sowie die Ausgabe der Karten über Registrierungsstellen.

Die Dienstleistungen im Einzelnen:

- User-Zertifikat Strong für Signaturzwecke (um die Urkunden, Dokumente zu signieren)
- Verschlüsselungszertifikat: zur Authentifikation des Benutzers und zur Verschlüsselung der Daten (ist mit dem Signaturzertifikat verbunden), aber auch zur Verschlüsselung der Dokumente, Urkunden. Beide Zertifikate werden auf SmartCard ausgegeben

Zusätzlich liefert Datakom noch:

- Attributszertifikat: ist ebenfalls mit dem User Zertifikat verbunden; dient dazu, den Zertifikatsinhaber näher zu beschreiben (z.B. Notar, Notarsubstitut, usw.); die Zugriffsberechtigung zum Urkundenarchiv wird über das Attributszertifikat vergeben
- Serverzertifikate für die gesicherte Kommunikation

Datakom Austria GmbH
Tel. 01/50145-0
http://www.datakom.at

Was ist a-sign?

Niemand will, dass seine Nachrichten verfälscht beim Empfänger ankommen. Die "Digitale Signatur" macht unerwünschte Eingriffe schwierig, denn der Empfänger erkennt sofort, ob an den Daten manipuliert wurde oder nicht, ob ein Dokument beschädigt wurde oder nicht. a-sign Zertifikate liefern die Technologien zum vertraulichen bzw. authentischen Datenaustausch in der digitalen Welt. Die Zertifizierungsstelle a-sign der Datakom Austria bestätigt die Authentizität digitaler Signaturen und bestätigt die Echtheit Ihrer Signatur.

Siemens IT Service Security for E-Business

E-Security erfordert neue Perspektiven und ein interdisziplinäres Vorgehen. Sicherheitsbewusstsein macht Risiken transparent und erweitert die Sicht des Tagesgeschäfts auf potenzielle Sicherheitslücken. Es gilt, darauf eine angemessene Antwort zu finden.

Dazu werden von Siemens Business Services (SBS) nach genauer Analyse der Randbedingungen ausgewogene Maßnahmen entwickelt. In der Analysephase erfolgt die Beratung umfassend zu folgenden Themen: Security Awareness, Sicherheitspolitik und -organisation, Risikoanalyse und Risikomanagement, Wirtschaftlichkeit der Sicherheitsvorkehrungen, Eindringsicherheit, Dial-In Security, Content Security, Verschlüsselung, Digitale Signatur, Single Sign-On-Systeme.

Die Umsetzung erfolgt durch Entwicklung oder Integration von Sicherheitssystemen in die eingesetzte IT-Infrastruktur. Ziel ist es, die Risiken wirksam zu minimieren. Das Restrisiko wird durch erprobte Backupkonzepte und Notfallvorsorgepläne aufgefangen.

Die wichtigen und sensiblen Daten auf Notebooks und Desktops werden durch den Einsatz der von SBS unterstützten Produkte und Verschlüsselungssysteme geschützt.

Dazu stellt SBS bereit: Geeignete und getestete Verschlüsselungssysteme und -software, Dokumentation zu allen Abwicklungsschritten bei der Einführung und Umsetzung der Techniken, Helpdesk mit geregelter Eskalation im 24-Stunden-Betrieb, Evaluierung neuer Produkte und Techniken. Um permanent über den Sicherheitsstatus im Netzwerk informiert zu sein, wird ein Verfahren benötigt, das kontinuierlich das Netzwerk überprüft und die Ergebnisse automatisch auswertet.

Mit PASU werden typische Sicherheitslücken automatisch getestet, die durch Aktivitäten eines Users entstehen können: Zugangsberechtigung, Trojan Horse, Sharefreigaben ohne Einschränkungen, schwache Passwörter.

- **Digitale Signatur Elektronische Unterschrift**

Mit dem Einsatz der digitalen Signatur kann die Authentizität und Integrität von Informationen Gewähr leistet werden.

SBS bietet hier: Beratung zum Einsatz von Mechanismen der digitalen Signatur, Integration von Softwarekomponenten in den Arbeitsprozess (z.B. Signatur von E-Mails), Implementierung der "Elektronischen Unterschrift" im Unternehmen unter Einbeziehung anerkannter Zertifizierungsdiensteanbieter, Einbindung und Betrieb einer Public Key Infrastructure (unternehmensintern/-extern).

- **PC-Schutz SICRYPT SmartGuard professional**

Der Schutz des PCs kann individuell den Bedürfnissen angepasst werden. Beginnend bei PC-Bootschutz mittels Chipkarten über chipkartenbasierte Betriebssystemanmeldung und Anwesenheitsüberwachung bis hin zur Verschlüsselung von Directories auf der lokalen Festplatte oder sogar von ganzen Netzlaufwerken.

- **SAP-Sicherheitslösungen Secure Network Communications**

SAP R/3 stellt Interfaces bereit, über die sich zertifizierte Drittprodukte für Sicherheitslösungen einbinden lassen: SNC (Secure Network Communications) für auf Chipkarten basierende Benutzerauthentisierung und Leitungsverschlüsselung, SSF (Secure Store and Forward) für das digitale Signieren und verschlüsselte Speichern bis auf Datensatzebene. ❑

Siemens Business Services
GMbH&Co
Tel. 05/17-07-76155
http://www.sbs.at

Schlüsselthema IT-Sicherheit auf der securITy 2002

„IT-Sicherheit bei steigendem Kostendruck und neuen Bedrohungen" ist das Motto des 2. IIR IT-Sicherheits-Forums, der securITy 2002. Dieser findet am 28. und 29. Januar 2002, im Holiday Inn Vienna South, statt.

Information ist zur wichtigsten Ressource im modernen Business geworden - aber zahlreiche Bedrohungen gefährden die IT-Infrastruktur und die Daten von Unternehmen und damit den gesamten Unternehmens-Erfolg.

Es referieren Sicherheitsexperten aus zahlreichen heimischen Unternehmen sowie internationale Vertreter von BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informations-Technologie) und Interpol. Auf dem IIR IT-Sicherheits-Forum, der securITy 2002, zeigen zahlreiche Praxisbeispiele, wie Unternehmen mit geeigneten organisatorischen Maßnahmen und moderner Sicherheits-Technologie die Sicherheits-Lücken schließen.

Aktuellste Informationen über das Forum finden Sie unter www.iir.at/it.cfm oder bei Mag. Michael Ghezzo, Institute for International Research (IIR), T.: +43 (1) 891 59-680, F.: +43 (1) 89159-600, E-Mail: michael.ghezzo@iir.at

Monitor **ist Fachmedienpartner der securITy 2002**

Intrusion-Detection-System

Dragon 5 von Enterasys bietet unternehmensweite Intrusion Detection von der Firewall bis zum Web Server und reduziert die Bedrohung durch Hacker und Viren.

Enterasys Networks hat die neueste Version seines Intrusion-Detection-Systems Dragon angekündigt. Die Dragon Produktreihe bietet zum einen integrierte Netzwerk- und Host-basierte Intrusion Detection. Zum anderen läßt sich die Intrusion-Detection-Funktion bis auf Firewalls, Router und Intrusion-Detection-Systeme von Drittanbietern ausdehnen. Dragon ist bis auf mehrere hundert Netzwerke und Knoten skalierbar. Damit eignet sich Dragon 5 für den Einsatz in großen Unternehmen und MSPs.

Darüber hinaus zeichnet sich Dragon durch seine Fähigkeit aus, Angriffe gegen häufig attackierte Applikationen, wie beispielsweise Mail Server, FTP Server und Web Server, zu erkennen.

Die Dragon Produktlinie:

- „Dragon Sensor" ist ein Netzwerk-basiertes High-speed Intrusion-Detection-System.
- „Dragon Squire", ein Host-basiertes Intrusion Detection System, erkennt Angriffe gegen lokale Hosts.
- „Dragon Server" bündelt die Funktionen der Dragon-Produkte über seine zentralen und sicheren Management- und Reporting-Fähigkeiten.

Dragon ist ein Eckpfeiler innerhalb der Secure-Harbour-Architektur von Enterasys. Es handelt sich dabei um eine komplette Intrusion-Detection-Lösung, die vorbeugende Maßnahmen für den Schutz geschäftskritischer IT-Infrastrukturen ergreift.

http://www.enterasys.at

IT-Sicherheit in der Praxis - mehr als nur Technik

Generell nimmt Sicherheit im Bewusstsein der durchschnittlichen österreichischen Klein- und Mittelbetriebe noch einen relativ bescheidenen Stellenwert ein; zumeist besteht hier keine klare Vorstellung welches "Bedrohungsbild" vorliegt.

Ohne eine entsprechende Risikoeinschätzung ist aber auch eine Risikominimierung durch adäquate - d.h. wirtschaftliche und angemessene - Gegenmaßnahmen kaum möglich. In vielen Fällen sind die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen lediglich Reaktionen auf aktuelle Bedrohungen (z.B. Viren oder Hackerangriffe) und nicht die Umsetzung eines Sicherheitskonzeptes für schützenswerte Daten und Systeme.

Ausgangsbasis einer umfassenden IT-Sicherheits-Betrachtung ist deshlab eine Erhebung des Ist-Zustandes unter Einbeziehung aller wesentlichen Unternehmensbereiche. Hier gilt es bestehende Dokumente zur IT-Sicherheit zu sichten und, falls nicht vorhanden, einen ersten Entwurf einer IT-Sicherheits-Policy für das Unternehmen zu formulieren, abgeleitet aus der generellen Unternehmensstrategie und den Anforderungen der Unternehmensprozesse an die IT. Diese schreibt Grundlagen und Leitgedanken der Sicherheit im Unternehmen fest, nicht bereits konkrete Abläufe.

Die Betrachtung des Ist-Zustandes sollte dabei aus dem Blikkwinkel des Anwenders auf die zu unterstützenden Geschäftsprozesse und deren Bedeutung für die Erfüllung der primären Unternehmensaufgaben erfolgen. In der Phase der Ist-Erhebung kommt neben dem Studium von Unterlagen vor allem dem Interview von Schlüsselpersonen eine besondere Bedeutung zu. Die Analyse komplexerer Umgebungen ist mit wirtschaftlich vertretbaren Aufwand nur dann sinnvoll möglich, wenn davon ausgegangen werden kann, dass die Untersuchung durch geeignete Ansprechpartner des Auftraggebers bzw. Systembetreibers entsprechend unterstützt wird. Bei der CSC wird stets in allen Projekten davon ausgegangen, dass die übergebenen Unterlagen und erteilten Auskünfte der Wahrheit entsprechen, denn das Ziel der Risikoanalyse ist das Erkennen und Bewerten von Bedrohungen nach Eintrittswahrscheinlichkeit und potenziellen Schadensausmaß.

Die Gegenüberstellung mit aktuell bereits getroffenen oder geplanten Gegenmaßnahmen ergibt ein Bild einer Gefährdungslage mit einem zu bewertenden Restrisiko. Dieses gilt es nun dahingehend zu Beurteilen, ob es für das Unternehmen ein tragbares Restrisiko darstellt, und man daher bewusst auf weitere Maßnahmen verzichtet, oder ob dieses als untragbares Risiko eingestuft werden muss und weitere Maßnahmen zu veranlassen sind. Diese Beurteilung ist ein sehr sensibler Prozess, der wesentlich vom Unternehmensinhalt sowie den wirtschaftlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen abhängt. Hier muss ein schlüssiges Gesamtbild aus IT- Sicherheits-Policy, Risikobewertung und bewusster Restrisikoakzeptanz erzielt werden.

Wesentlich ist auch hier wiederum das Verständnis, dass ein gewisses Maß an Restrisiko vom Management bewusst in Kauf genommen wird, beispielsweise weil dieses mit wirtschaftlich vertretbaren Aufwendungen nicht eliminierbar ist, oder die Wahrscheinlichkeit bzw. das potenzielle Schadensausmaß so gering eingeschätzt wird.

Diese Risikoakzeptanz zeigt sehr deutlich, dass eine Sicherheitsuntersuchung weniger dazu dient "Missstände" in der IT-Abteilung aufzuzeigen, sondern vielmehr die Verantwortung des Managements für diese Fragen betont und hier Abhängigkeiten finanzieller und organisatorischer Art aufzeigt und klare Stellungnahmen einfordert - auch zur Absicherung der durchführenden Personen der IT-Abteilungen. ❑

CSC Austria
Robert Schischka, IT-Strategie und IT-Sicherheit
Tel.: 01/20777-1231
E-Mail: robert.schischka@csc.at
http://www.csc.at

Risikomanagement-System

Risikomanagement für Personengesellschaften und Einzelunternehmen

Zahlreiche, oft sehr versteckte Risiken belasten immer mehr Unternehmen. Viele davon werden viel zu spät erkannt.

Das fränkische Softwarehaus ASTRUM, erfolgreich in den Bereichen Personaleinsatzplanung und Personal-Management sowie in der Entwicklung von Spezialsoftware für hochwertige medizinische Geräte, hat sich des Themas angenommen. Der F&E Bereich dieser Erlanger High-Tech-Schmiede hat zusammen mit Sicherheits- und Wirtschaftsexperten ein System entwickelt, das zur Risikoanalyse genauso auffordert, wie zu einer Bewertung der möglichen Auswirkungen. Daraus entsteht eine transparente Sicht auf alle identifizierten Risiken und damit auf mögliche Bedrohungen. Der Unternehmer erhält einen Handlungsspielraum für rechtzeitig einzuleitende Maßnahmen. Das Programm wird zügig erweitert. Für die Analysen, Prognosen und Algorithmen besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Universität Erlangen - Nürnberg. Ein Frühwarnsystem, Datenbanken für verschiedene Branchen und automatisch vorzuschlagende Maßnahmenkataloge werden folgen. Bei rechtzeitiger und konsequenter Anwendung kann das System vorhandene Gefahren vermindern und ernsthaften Bedrohungen rechtzeitig vorbeugen.

http://www.astrum.de

Neuartige Geräte-Authentisierung

FirstAuthority verhindert die unberechtigte Nutzung von Firmennetzen durch Geräte-Authentisierung.

So kann unter anderem sichergestellt werden, dass Außendienstmitarbeiter nur mit firmenintern registrierten Softwarepaketen und Rechnern Zugang zu sensiblen Daten haben. Fremde Computer, auch von berechtigten Nutzern, werden automatisch ab-gewiesen.

Diese breit einsetzbare Technologie der Geräte-Authentisierung wurde unter dem Namen FirstAuthority von der Firma Phoenix Technologies entwickelt. Sie basiert auf kryptografischen Schlüsseln, die in Deutschland, Österreich und der Schweiz exklusiv von D-TRUST erzeugt und verteilt werden.

Bislang wird der externe Zugang zum internen Firmennetz nur über die Identifizierung von Nutzern gesteuert: Der Außendienstmitarbeiter gibt Namen und Passwort ein oder er verwendete eine sichere Lösung auf Basis digitaler Zertifikate.

Diese Zugangskontrolle erweist sich laut D-Trust in der Praxis als zwar unverzichtbar, jedoch nicht ausreichend: Angreifer mit gestohlenem Nutzerzugang können ebenso erhebliche Schäden verursachen wie berechtigte Nutzer mit firmenfremden Rechnern, auf denen gegebenenfalls unsichere oder schädliche Software installiert ist. Eine obligatorische Geräte-/Anwendungs-Authentisierung schließt dieses Sicherheitsloch.

http://www.d-trust.net

Viren-Schutz für Linux-basierte Server

Trend Micro beschirmt jetzt auch Linux-basierte File Server vor Computerviren:

Trend Micro ServerProtect for Linux 1.0 bietet alle gewohnten ServerProtect-Vorzüge, wie Fern-Administrierbarkeit via Web-Browser, Echtzeit-Virenerkennung, zeitgesteuerte Virensuche und flexible Benachrichtigung. Zusätzlich ist die MacroTrap integraler Bestandteil der Antivirenlösung: Sie erkennt und entfernt unbekannte Macroviren.

Die Bedeutung des Linux-Betriebssystems im Unternehmensbereich steigt stetig, das Open Source Betriebssystem gilt als besonders stabil und sicher. Dahinter steckt die Philosophie, dass jeder Anwender mit seinem Fachwissen dazu beiträgt, das System zu verbessern: Die Offenlegung des Quellcodes macht es möglich, dass Fehler und Systemlücken von jedem interessierten Programmierer erkannt und behoben werden können. ServerProtect for Linux 1.0 ermöglicht jetzt auch den Unternehmen und Organisationen, die ihre Netzwerke auf Basis von Linux Servern betreiben, umfassenden Schutz vor Computerviren. „Mit der wachsenden Bedeutung von Linux wird das Thema auch für die Viren-Bastler interessant“, so Raimund Genes, European Vice President Sales and Marketing und Geschäftsführer Trend Micro Deutschland. „Linux File-Server halten als stabile und kostengünstige Lösung Einzug in heterogene Firmennetzwerke. Auch herkömmliche Viren werden damit auf Linux-Servern abgespeichert. Wir wollen dazu beitragen, dass auch die Linux-basierten Server weiterhin sicher bleiben.“

Zu den Features des neuen Produktes zählen unter anderem:

- Remote Administration: ServerProtect kann über eine browser-basierte Konsole administriert werden. Das ermöglicht die Kontrolle der Anwendung von jeder Position aus. Auf die Konsole kann sowohl vom MS Internet Explorer als auch von Netscape Navigator aus zugegriffen werden.
- Echtzeit-Virenscan: Zusätzlich zur manuellen Virenüberprüfung - „Scan Now“ - kann ServerProtect automatisch auf Viren reagieren - ohne Eingreifen des Benutzers. Die Realtime-Suche überprüft Dateien und Viren wann immer darauf zugegriffen wird.
- Trend Micro MacroTrap: Die Software setzt sowohl Regel-, als auch Signatur-basierte Methoden für die Erkennung und Entfernung von Computerviren ein. So können bekannte und unbekannte Makroviren entdeckt und entfernt werden.
- Automatische Aktualisierung der Viren-Pattern-Dateien über einen Bandbreiteschonenden Mechanismus.
- Zeitgesteuerte Virensuche sowie eine flexible Benachrichtigung des Systemadministrators

http://www.trendmicro.de

Für komplexe Sicherheitsbedürfnisse

Mit einem professionell selektierten Produktportfolio wurde NC&S (früher NCP Austria) zum Distributor in einem Umfeld wachsender Sicherheitsbedürfnisse aller Branchen und Unternehmen:

Die NCP Network Communications Products engineering GmbH Nürnberg entwickelt, fertigt und vertreibt Kommunikationskomponenten für Remote Access- Lösungen mit High Security- Anspruch. Ziel des Unternehmens war es von Beginn an, professionelle Lösungen für eine vollständige Integration entfernter Arbeitsplätze in das zentrale Datennetz, unter besonderer Gewichtung von individuellen Sicherheitsanforderungen, zu entwickeln. Eingesetzt wird das NCP-Produktportfolio für die Anbindung von mobilen Mitarbeitern, Small Offices, kleinen Filialen und Niederlassungen an das Firmennetz. Rainbow Technologie GmbH ist führender Anbieter von Sicherheitslösungen. Angefangen bei der Absicherung von Software, bis hin zur vertraulichen Kommunikation in Virtual Private Network- (VPN) Umgebung. Die Produktpalette umfasst neben Lösungen gegen Software-Piraterie, PKI- basierte Sicherheitslösungen und USB- basierte Authentifizierungslösungen. NC&S GmbH hat für Österreich die Distribution der iKey's als Schwerpunkt übernommen. WISeKey stellt Root Certification Authority Dienstleistungen für weltweite Certification Authorities (CAs) zur Verfügung. Die Vertrauenswürdigkeit der WISeKey- Leistungen basiert auf sorgfältige Sicherheitsmechanismen und Abläufe, die ausschließlich für die Ausstellung der hochsicheren Zertifikate von Certification Authorities (CAs) und anderen, der globalen operationalen PKI untergeordneten Instanzen, dienen. Daher ist z. B. die ausstellende Root-WISeKey-CA abgeschottet, mit militärischen Sicherheitseinrichtungen vergleichbar, tief in den Schweizer Alpen angesiedelt.

HOB beschäftigt sich mit der Herstellung modularer Terminals für den 3270 Mainframe und die AS/400, der Planung, Installation und Distribution von LAN- und WAN- Netzwerken und der Entwicklung von Connectivity- (HOBLink Familie) und Host- Software. Besonders hervorzuheben ist die völlige Unabhängigkeit von Protokollen, Technologien und Topologien, da die HOB Connectivity Produktreihe alle gängigen Systeme unterstützt.

ON Communication Systems GmbH ist ein Beteiligungsunternehmen der Plönzke Holding AG und entwickelt seit 1994 Unified Messaging- Software für Mittel- und Großunternehmen. C3- Messenger ist Unified Messaging für den professionellen Bedarf. Die unterstützten Kommunikationsdienste Fax, Voice, SMS, E- Mail etc. sind modular somit auch einzeln erhältlich.

NC&S GmbH
Ansprechpartner: Herbert Schodl
Tel.: 0662/457389 oder 01/2142050
E-Mail: h.schodl@ncs.at
http://www.ncs.at

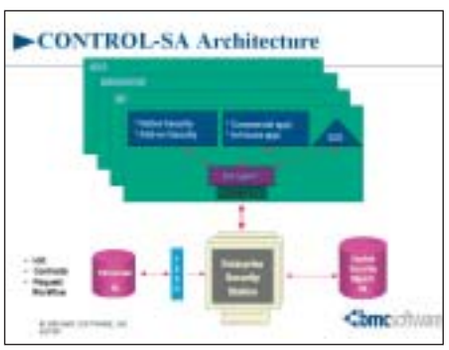
Auszeichnung für Security-Management Lösung von BMC Software

Vor kurzem erhielt BMC Software für seine Security-Management Lösung CONTROL-SA den Academy Award des amerikanischen Fachmagazins Secure Computing, einem in US führenden Magazin für Sicherheitssysteme. Als beste Lösung für Sicherheits-Management wird CONTROL-SA bereits zum zweiten Mal in Folge mit dem Preis für IT-Sicherheit ausgezeichnet.

Auch in den Magic Quadrants, dem Forschungsbericht der GartnerGroup, wird CONTROL-SA im Hinblick auf Technologie, Liefermöglichkeiten, Leistungsmerkmale usw. hoch gelobt. Bewertet wurden die Produkte, deren Funktionen und Prozesse, die Unternehmen in die Lage versetzen, die nötigen Sicherheitsstandards zu gewährleisten.

Hinsichtlich Qualitätsauszeichnung kommt von der Giga Information Group auch noch ein Zeichen. In der aktuellen Studie stufen die Analysten CONTROL-SA als führendes Produkt im Bereich Sicherheits-Management ein. Marktreife, rollenbasierendes Account-Management sowie die hohe Anzahl der unterstützten Plattformen und Applikationen sichern laut Giga die Marktführerschaft von CONTROL-SA.

„Sichere Transaktionen sind von existentieller Bedeutung für Unternehmen", so Claudia Vlach, Marketing Manager, bei BMC Software. „BMC Software liefert daher ein Security-Management-Tool, mit dem Unternehmen ihre Sicherheits-Systeme effizient überwachen und kostengünstig verwalten. Durch CONTROL-SA kann der Aufwand der Administration drastisch reduziert werden." Skalierbare Lösung - User-Administration auf heterogenen Plattformen CONTROL-SA ist aus der Perspektive des System Managements entwickelt und bietet End-to-End Security-Management für unternehmensweite Nutzer-Verwaltung. Das Produkt verfügt über eine offene Architektur und ist beliebig skalierbar.



CONTROL-SA unterstützt eine große Bandbreite von Plattformen: Über 30 kommerzielle und nicht-kommerzielle Sicherheitspakete und Applikationen lassen sich einbinden. Vordefinierte Rollen helfen Administratoren die User zentral zu verwalten. Wartezeiten entfallen, denn neue Nutzer werden binnen weniger Minuten angelegt, abgelaufene Accounts werden automatisch gelöscht. Der hohe Grad an Automatisierung garantiert reduzierte Help-Desk Anfragen, steigert die Effizienz und senkt Kosten.

[BE CONFIDENT. BE SECURE.]

Anfragen richten Sie bitte an austria_office@bmc.com.

MailMonitor für Notes/Domino

Nächste Generation von Sophos Antiviren-Lösungen für Gateways unterstützt Domino R5

Sophos MailMonitor für Notes/Domino ist eine Antiviren-Lösung für Gateways von Lotus Notes/Domino R4.5, R4.6x und R5. MailMonitor für Notes/Domino bietet großen und mittelständischen Unternehmen eine leistungsstarke Sicherheitslösung.

„In den letzten Monaten wurden zahlreiche Unternehmen von E-Mail fähigen Viren, wie z. B. Nimda und Sircam befallen," sagt David Mitchell, Product Manager für Sophos MailMonitor. „MailMonitor bietet ein Höchstmaß an Schutz am Notes/Domino-Gateway."

MailMonitor für Notes/Domino erkennt und desinfiziert Viren in Lotus Notes-Datenbanken und -E-Mail. Nachdem es auf einem Lotus Domino Server installiert wurde, arbeitet es in drei Betriebsarten:

- Sofortstart: durchsucht Notes-Datenbanken unmittelbar nach infizierten Attachments.
- Zeitgesteuert: überprüft Notes-Datenbanken an Terminen, die vom Anwender festgelegt werden können.
- Echtzeit: fängt E-Mail-Attachments ab und überprüft sie, sobald sie gesendet oder empfangen werden, so dass ein Schutz rund um die Uhr besteht.

MailMonitor für Notes/Domino verfügt weiterhin über folgende Produktmerkmale:

- Erkennung von Viren, Trojanischen Pferden und Würmern in komprimierten und archivierten Datei-Attachments (auch wenn die Dateien mehrfach komprimiert wurden).
- Automatische zentrale Benachrichtigung bei Virenvorfällen.
- Automatische Warnung des Administrators bei Erhalt von infizierten E-Mails. Sender und Empfänger der infizierten E-Mail werden ebenfalls gewarnt.
- Ständige Updates mit den neuesten Virenkennungen über das Internet sowie zwölf Produkt-Updates und -Upgrades im Jahr auf CD-ROM.

MailMonitor für Notes/Domino läuft unter Windows NT/2000 und wird vom technischen Support von Sophos unterstützt, der 24 Stunden am Tag, an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung steht und bei Virennotfällen aller Art weiterhilft. ❑

http://www.sophos.de

Netzwerkmanager Sniffer mit neuer Version

Distributed Sniffer Pro 4.0 (DSPro 4.0) von Network Associates ist eine Komplettlösung bestehend aus Konsole, Agenten und Management-Software. Die neue Version zielt nun verstärkt auf den E-Business und Service-Provider-Bereich.

Mit einem Marktanteil von 76,1% ist Sniffer der dominierende Netzwerkmanager für Analyse, Überwachung, Troubleshooting und Performance-Sicherung von Netzwerken.

DSPro 4.0 schreibt die bewährte Technologie der Vorläuferversionen fort und orientiert sich dabei insbesondere an den Bedürfnissen der Service-Provider im E-Business und an ihren Anforderungen bezüglich Geschwindigkeit und Bandbreite. Die komplette Netzwerklösung besteht aus einer Konsole, einer im Netz angebrachten Box, dem Agenten zur Netzwerkverwaltung, sowie der Managementsoftware. Die Konsole kann über einzelne Ports Gigabit-Ethernet-, LAN-, WAN- und ATM-Netzwerke verwalten und überwachen. Bei ATM-Netzwerken werden nun auch OC-12-Hochgeschwindigkeitsverbindungen verwaltet. Durch diese Flexibilität ist DSPro 4.0 für praktisch alle Netzwerkkonfigurationen einsetzbar und bietet sich insbesondere bei Multi-Topologie und Multi-Protokollnetzwerken an. Zudem kann die Verbindung von Netzwerk und Konsole je nach gegebener Managementaufgabe verschieden modifiziert werden.

Der Distributed Sniffer Pro 4.0 unterstützt den RMON-Standard. Somit können auch Third-Party-Management-Lösungen wie von NetScout oder HP von einer einzigen Konsole zentral abgefragt werden.

http://www.nai.com/international/germany

Avaya Wireless VPN gewährleistet sichere Datenübertragung im Wireless LAN

In letzter Zeit zeigten Hackerattacken potenzielle Sicherheitslücken in drahtlosen Netzwerken nach dem Standard 802.11b auf. Daher sehen viele Unternehmen und Institutionen die Notwendigkeit, die Übertragung vertraulicher Informationen zusätzlich abzusichern.

Avaya reagiert auf diese Anforderung mit Avaya Wireless VPN. Durch ergänzende Abfragen zur Anwenderauthentifizierung hindert die Lösung Hacker daran, den Verschlüsselungsalgorithmus zu erkennen, bevor die Daten über das drahtlose LAN geschickt werden. Dies verbessert die bisher schon hohen Sicherheitsmechanismen, die Avaya Wireless-Produkte auf Basis des 802.11b-Standard des Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) für drahtlose LANs bieten. Avaya Wireless VPN hebt die Sicherheit von Wireless LANs damit auf die Ebene, die heutzutage auf Grundlage des IP-Sec VPN-Standards (IP Security Protocol Charter) in Weitverkehrsnetzen - wie beispielsweise dem Internet - geschäftskritische Daten vor unrechtmäßigem Zugriff bewahrt. Unternehmen können damit mit ruhigem Gewissen ein Wireless LAN in das klassische LAN integrieren. Darüber hinaus werden auch drahtlose Netzwerkverbindungen in dezentral aufgestellten Unternehmen geschützt. Avaya Wireless VPN erweitert das Wireless Portfolio des Kommunikationsspezialisten, das bisher schon für Sicherheit über 64- und 128-Bit WEP-Datenverschlüsselung, Non-WEP RC4-Verschlüsselung sowie optionaler RADIUS Authentifizierung sorgt.

Avaya Communication GmbH
Tel: 01/33153-0
http://www.avaya.de

Schlüssel des Vertrauens

IT-Security erstreckt sich nicht nur auf den Schutz vor Eindringlingen in das eigene System. Auch Daten, die Geschäftspartnern digital übermittelt werden, sollten ausreichend geschützt sein.

Ein Paradebeispiel dafür sind E-Mails. Sie sind aus dem heutigen Geschäftsleben genauso wenig wegzudenken wie Telefon oder Fax. Leider sind ungeschützte E-Mails genauso (un-)sicher wie konventionelle Postkarten. Jeder, der eine Postkarte in die Hände bekommt, kann sie lesen oder verändern. Da es sich beim Inhalt von E-Mails und deren Attachments oft um vertrauliche Informationen handelt, ist ein derart gravierender Mangel an Sicherheit natürlich unhaltbar.

Um diese Sicherheitslücke zu schließen, unterstützt Bacher Systems seine Auftraggeber nun dabei, Public-Key-Infrastructures (PKI) aufzubauen und zu nützen. Mit Softwareprodukten von RSA Security werden Lösungen realisiert, die die Sicherheit von E-Mails auf das Niveau eines eingeschriebenen Briefes anheben. Damit hat Bacher Systems sein Angebot im Bereich IT-Security um einen wesentlichen Punkt erweitert.

Die Consultants von Bacher Systems beraten gerne bezüglich der Einsatzmöglichkeiten und vielen Details rund um PKI. Dazu gehören zum Beispiel der Einsatz von Smart-Cards als Private Keys, die lokale Verschlüsselung der Daten am Client bzw. Server, die Verwaltung der User und der vergebenen Smart-Cards, sowie die Verwaltung der Zertifikate auf einem eigenen Server.

Bacher Systems EDV GmbH
Tel: 01/60 126-0
http://www.bacher.at

Internet Security

Die Internet Security AG wurde im Jahr 2001 gegründet und ist eine 100% Tochter der Karrer & Partner GmbH. Das Unternehmen agiert österreichweit mit Standorten in Wien und in Linz.

Die Konzeptionierung und Implementierung von Internet Security Systemen erledigen qualifizierte Engineers für die Reseller in deren Namen. Verschiedene Pakete werden angeboten, von der Planung bis zur technischen Realisierung. Die angebotenen Seminare geben Einblicke, wie Internet Security zu verstehen und umzusetzen ist. Die Vortragenden sind Security-Experten aus der Praxis.

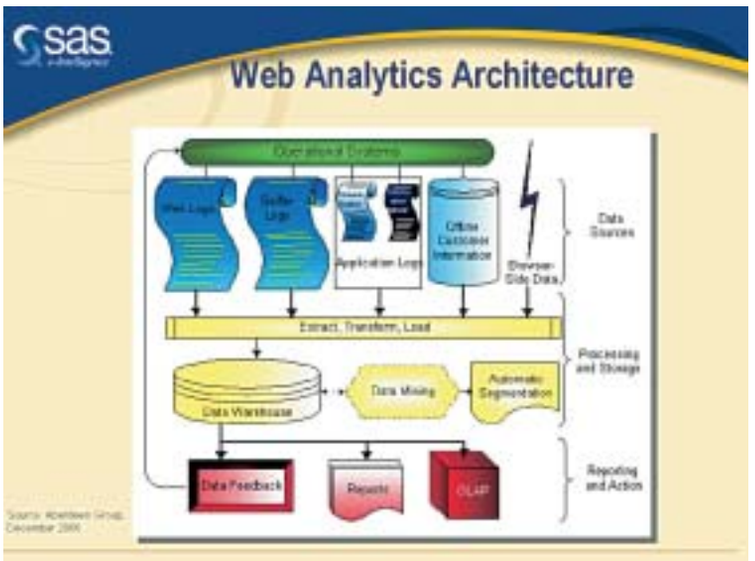
Die Internet Security AG sieht es als ihre wichtigste Aufgabe, die Kunden immer mit den besten Produkten im Internet-Security-Bereich zu versorgen. Aus diesem Grunde wurde ein Portfolio von Herstellern erstellt, welche alle Bereiche der Internet Sicherheit abdecken können: Check Point Software Technologies, Nokia Internet Communications, Internet Security Systems, Trend Micro, SonicWall, Aladdin, Stonesoft, Argus Systems (Pitbull), Websense.

Internet Security AG
Tel: 01/370 94 40
http://www.internet-security.at

e-Intelligence - woher kommt die Intelligenz?

Eine hohe Anzahl von Hits pro Tag sagt noch nichts über die Art der Zugriffe und die Qualität des Web-Angebots aus.

Mag. Gernot Engel



Laut einer Studie von SAS und Hórvath & Partner legt zwar der Großteil der europäischen Unternehmen wert auf die eBusiness Schiene, die meisten (58%) wissen aber weder, was ihnen ihre Webseite tatsächlich bringt, noch holen sie „Intelligenz" aus den vom Web gelieferten Kundendaten.
Diese dreiteilige Serie ist daher der Intelligenzgewinnung aus Webdaten gewidmet. Im ersten Teil der Serie diskutiert der Autor Mag. Gernot Engel, e-Intelligence Experte bei SAS Austria, den Unterschied zwischen e-intelligence und dem bloßen Zählen von Clicks und beschreibt weiters die Anforderungen an die Daten.

Um beides beurteilen zu können, sind Reichweite von Online-Werbung, Interesse der Kunden an einzelnen Seiten/ Bereichen des Webangebotes, Verweilzeit auf bestimmten Seiten, typische Pfadbenutzung, Ein- und Ausstiegspunkte, die Güte des Web-Designs, erfolgte Bestellungen etc. von Bedeutung.

Erst wenn man weiß, wie sich Kunden durch ein Web-Angebot navigieren und wodurch sich Kundengruppen in ihrem Verhalten unterscheiden, kann man die Nutzung der Website qualitativ beurteilen.

Für die Verbesserung der e-Services in Hinblick auf Customer Relationship Management (CRM) und Customer Care ist ein ganzheitlicher Ansatz gefragt. e-Intelligence bildet das Herzstück im e-Commerce und ermöglicht eine ganzheitliche Sicht auf die Kundeninteraktionen sowie ein Controlling der IT Service Delivery.

e-Intelligence Lösungen kombinieren die scheinbar zufälligen Daten, die im e-Business Umfeld anfallen, mit allen weiteren im Unternehmen vorhandenen Informationen über den Kunden und unterziehen diese einer Analyse. Dieses Vorgehen wird im „e-Intelligence Prozess" zusammengefasst.

Die Datenbasis als Ausgangspunkt erfolgreicher Analysen

Für Web- bzw. Clickstream Analysen verwendet man Daten direkt aus den Logdateien der jeweiligen Server. Als Datenquellen dienen Webserver (Log Dateien), Applikationsserver (Log Dateien), Contentserver (Observationsdateien) oder Protokolle von Netzwerkmanagementsystemen, Monitoringdaten oder eBusiness Transaktionssysteme.

Ist die Protokollierung eines Webservers aktiviert, so werden hier die einzelnen von jedem Benutzer nachgefragten Seiten (http Requests) aufgezeichnet, d.h. protokolliert, welchen Pfad ein Benutzer durch das Webangebot nimmt (engl. Clickstream).

Webserver verwenden Standardformate wie (CLF, ELF bzw. IIS [für Internet Information Server]) für diese Protokollierung. Für Applikationsserver und Contentserver existieren leider keine Standards der Aufzeichnung. Der Anwender selbst bleibt dabei in aller Regel anonym. Es sei denn, es handelt sich um Applikationen, in denen eine Authentifizierung vorgesehen ist. Ziel der Analysen ist es auch nicht, die Vorlieben eines einzelnen Users zu identifizieren, sondern zu ermitteln, in welcher Weise die User das Internetangebot nutzen (Clickstream Analysen).

Wenn die Kunden sich innerhalb ihres Webangebotes authentifizieren müssen, so ist es noch aussagekräftiger, diese decodierten Daten mit jenen anderer Vertriebskanäle zu verbinden bzw. sie in ein gemeinsames Kunden Data Warehouse einzubringen. Nachfolgendes Reporting und Data Mining kann dann auf eine wesentlich breitere Basis aufsetzen.

Datenbereinigung und Decodierung

Vor der eigentlichen Analyse der Daten müssen die rohen Files bereinigt, decodiert und in eine Datenbank eingebracht werden. Für die Analyse befüllt man am besten eigene Datenpools. Bei Clickstream Analysen beispielsweise fasst man alle Clicks eines Besuchers unter einem einheitlichen Schlüssel zusammen und ordnet sie dann zeitlich zu.

Für Mining Analysen sind summierte Daten (ein Datensatz pro Website Besucher) unerlässlich. ❑

(Wird fortgesetzt)

Der SAS Expertentip von Gernot Engel

- Werden Sie sich schon in der Planungsphase über die anfallenden Datenmenge klar. Diese kann selbst bei einer nur national ausgerichteten Website sehr umfangreich werden! Definieren Sie daher frühzeitig, wie lange die Daten in der jeweiligen Aggregationsstufe (click vs session) vorrätig gehalten werden sollen, je nachdem richtet sich der Speicherplatz, den Sie brauchen werden.
- Vergewissern Sie sich bei der Auswahl des Decodierungstools, dass dieses auch die Anforderungen an Ihre Quelldaten erfüllt. Viele Tools bieten nur unzureichende Unterstützung für die Decodierung von Logfiles, wie sie von „dynamische Applikationen" wie Java Server Pages oder Applikationsservern erzeugt werden.

Die klassische Broadcast-Industrie ist in der Krise. Immer mehr Fernsehzuschauer wandern in das Internet ab. Untersuchungen haben ergeben, dass die meisten Medienkonsumenten in der Altersgruppe unter 25 J ahren inzwischen dem Internet aufgeschlossener gegenüberstehen als dem TV. An diesem Trend ändern auch groß angelegte Marketingkampagnen nichts. Diese Situation wirkt sich natürlich auf die Preise der Werbeminuten und somit direkt auf die Umsätze, die Programminhalte und die Zielgruppen aus. Kann dieser Trend aufgehalten werden oder lassen sich durch zusätzliche Programme die Zuschauer zurückgewinnen?

Michael Tullius

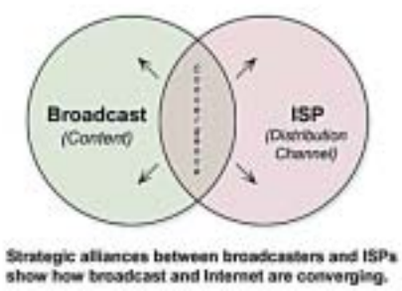
Broadcast und die Internet-Konvergenz

Die Antwort auf diese Frage ist relativ einfach: Da beide Informationsmedien zu übermächtig sind, bleibt der Broadcast und Internet-Industrie nichts anderes übrig, als sich gemeinsam zu verbünden. Es wird zwar nie zu einer echten Liebesheirat kommen, doch verfügen die klassischen Broadcaster über die notwendigen Programminhalte, die von den Internet Providern und deren Nutzern (Communities) benötigt werden. Damit verschwimmen die Grenzen zwischen beiden Welten zusehends. Mit strategischen Allianzen zwischen Broadcastern und ISPs lassen sich die Geschäftsfelder optimieren. Den gemeinsamen Kunden wird per Online-Medium ein zusätzliches Spektrum an Broadcast-Inhalten geboten. Das Internet wird dadurch auch zum Motor des Broadcast-Marktes.

Die Internet-Konvergenz erfordert neue Übertragungstechniken

Im Moment müssen sich die beiden Welten noch auf eine gemeinsame Technologie einigen, mit der die Bandbreitenanforderungen des Multimediazeitalters erfüllt werden können. Trotz der Einführung von DSL- und Wireless-Local Loop-Techniken führt bei der Übermittlung breitbandiger Inhalte kein Weg an der Satellitentechnologie vorbei.

Der Vorteil der Satelliten gegenüber den terrestrischen Verbindungen liegen auf der Hand. Eine Satellitenplattform arbeitet flächendeckend und kann sowohl ländliche Bereiche wie auch die Ballungszentren gleichermaßen versorgen. Die physikalische Lage auf einer geostationären Umlaufbahn in



Strategic alliances between broadcasters and ISPs show how broadcast and Internet are converging.

Strategische Allianzen zwischen Broadcastern und ISPs bilden die Basis für die Internet-Konvergenz

35.786 Kilometern Höhe über der Erdoberfläche sorgt für eine Verbreitung der Sendeinhalte innerhalb der jeweiligen Ausleuchtzone (Footprint). Keine andere Plattform wird jemals diesen strategischen Vorteil dem Satellit streitig machen können. Darüber hinaus wird die Satellitentechnologie zur Überbrückung der Engpässe im Internet genutzt.

Effektivere Datenübermittlung via Satellit

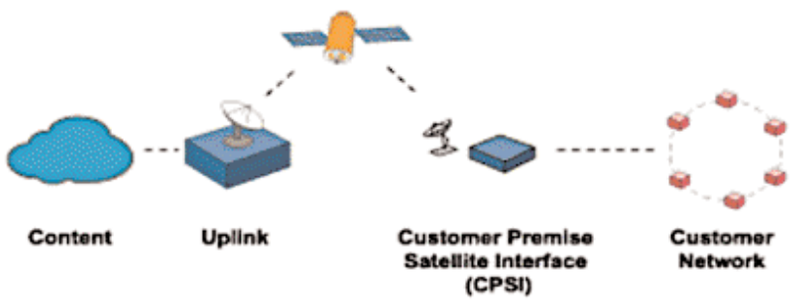
Besonders die Multicast-Funktionalität des Satelliten sorgt für die Übermittlung der Programme und Inhalte von einer einzigen Sendestation aus zu einer Vielzahl von Empfängern. Dieses Punkt-zu-Multipunkt-Verfahren bildet die Basis für die Multimediabreitbanddienste, denn das Signal muss zur unidirektionalen Bereitstellung der Dienste an vielen verschiedenen geographischen Punkten nur einmal übermittelt werden. Bei der traditionellen Datenverteilung im Internet wird jeder Datenstrom separat zu jedem Nutzer übermittelt. Der hierbei verwendete Unicast-Verteilmechanismus erfordert in der Summe eine hohe Bandbreite und ist deshalb bei der Übermittlung großer Datenvolumen relativ teuer. Nur mit einem effizienten Multicast-Mechanismus lässt sich ein Datenstrom kostengünstig an eine Vielzahl von Nutzern übermitteln. Durch das Internet Multicasting lassen sich Video- oder Live-Übertragungen auch zu 100.000 Zuschauern gleichzeitig übermitteln, ohne den Content Server zu überlasten.

Der größte Vorteil des IP Multicastings via Satellit besteht darin, dass zwischen dem Sender (Server) und dem Empfänger sich nur noch maximal zwei Hops befinden. Dies reduziert nicht nur die sich akkumulierenden Verzögerungen sondern sorgt auch dafür, dass Multimedia-Inhalte, bestehend aus Text, Graphiken, Audio, Video oder Animationen, immer den Bandbreitenanforderungen einer raschen Übertragung in möglichst hoher Qualität entsprechen. Dies eröffnet den Broadcastern und Satellitenbetreibern zusätzliche Umsatzpotentiale. Gemäß einer von Merrill Lynch erstellten Marktanalyse werden die Multimedia-Datenservices per Satellit bis in

das Jahr 2007 weltweit 28 Millionen Menschen versorgen und einen Umsatz von jährlich 37 Milliarden US Dollar erzielen.

Caches ergänzen Satellitenübertragungen für schnell abrufbare Inhalte

Natürlich bleibt diese neue Einnahmequelle den Wettbewerbern im Broadcast-Markt nicht verborgen. Daher versuchen die etablierten TV-Broadcaster und Radiomacher, aber auch neue Programmanbieter, auf diesen Zug aufzuspringen und sich mit neuen Inhalten und Programmen (beispielsweise Lernprogramme) ein großes Stück des Marktes erobern. Für alle am Markt beteiligten Unternehmen gelten jedoch die gleichen Ausgangsbedingungen: Nur der Satellit bietet die notwendigen Übertragungskapazitäten für eine flächendeckende Übermittlung der Multimediainhalte. Der Satellit ersetzt dabei nicht die terrestrische Infrastruktur, sondern ergänzt den Netzzugang durch einen effizienten Zugang zu den Multimedia-Inhalten im Internet. Der ISP installiert hierfür in seinem PoP ein Cache/Streaming-System, welches über die Satellitenantenne die Web-Daten empfängt. Diese Daten können anschließend vom Benutzer über den lokalen Zugangsknoten mit der vollen verfügbaren Bandbreite abgerufen werden. Auf Basis der Caching-Technologie können inzwischen Streaming-Informationen auf lokalen Media Servern in nächster Nähe zum eigentlichen Nutzer abgelegt werden. Damit müssen die Web-Inhalte nicht mehr über die überlasteten Internet-Backbones transportiert werden, sondern können direkt vom lokalen Media Server in hoher Qualität übertragen werden. Die Media Caching/Server Systeme lassen sich in-



How programming content is distributed via satellite

Verteilung der Internet Contents via Satellit

zwischen bis zu einer Durchsatzrate von 1,2 GBit/s ausbauen und sind in der Lage, problemlos 1200 unterschiedliche Video-Streams (mit jeweils 1 MBit/s Durchsatz) auf das Netz zu übermitteln. Für das lokale Media Streaming müssen die jeweiligen Web-Streams auf dem lokalen Media Server abgelegt sein. Hierfür stehen dem Netzbetreiber das adaptive Caching und das Prefetching zur Verfügung. Das adaptive Caching beruht darauf, dass nur die von den Nutzern im Internet abgerufenen Media Streams im Cache abgelegt werden. Das Prefetching von Streams erfolgt mit Hilfe einer Managementsoftware. Der Netzverwalter erhält damit die Möglichkeit, Streaming-Inhalte entsprechend der Anforderungen der Nutzer im Streaming Server abzulegen. Im Hintergrund überprüft die Applikation die jeweiligen Content Server auf etwaige Änderungen der Streams. Werden Änderungen festgestellt, lädt der intelligente Agent die neueste Version des Videos automatisch auf den lokalen Streaming Server. Mit dem Prefetch-Agenten lassen sich auch routinemäßige Arbeitsaufträge automatisieren. Beispielsweise können zu bestimmten Themengebieten Video-Streams im Internet gesucht, automatisch abgerufen und über die Satellitenanbindung auf dem lokalen Streaming Server abgelegt werden.

Fazit

Erst die Kombination aus Satellit und dem Internet ebnet den Weg zur Konvergenz der Dienste und bietet die Plattform für eine effiziente Übermittlung von Multimediainhalten. Das Multicasting und die Installation von modernen Media Servern in der Nähe des Nutzers verbessert die Durchsatzraten, reduziert die Transferverzögerungen und legt das Fundament für die Einführung breitbandiger Videodienste.

Michael Tullius, Territory Manager Central Europe, InfoLibria Inc., http://www.infolibria.com

Navision hilft Ihrem Unternehmen zu wachsen

Stürmische Zeiten können, wenn Sie ein mittleres Unternehmen leiten, ziemlich beunruhigend sein. Sie brauchen eine Business-Lösung, die Ihnen hilft, jetzt richtig zu entscheiden. Eine Lösung, die Vertrieb und Finanzen, e-Commerce und CRM integriert. Eine Lösung, die Ihr Wachstum unterstützt.

Navision bietet umfassende Business-Lösungen speziell für Organisationen mittlerer Größe. Einfach genug, um rasch Erfolge zu erreichen, und flexibel genug, um auch Ihre zukünftigen Pläne zu verwirklichen.

Wir wissen, welche Aufgaben Wachstum mit sich bringt. Wir haben sie für 128.000 Kunden weltweit gelöst. Können wir auch für Sie etwas tun? Kontaktieren Sie uns unter ***01/810 20 60*** oder besuchen Sie uns unter ***www.navision.at.***

NAVISION®
The Way to Grow

Die Gesamtheit des Wissens eines Unternehmens abzubilden und verfügbar zu machen, das haben sich die Software-Spezialisten von Verity vorgenommen. MONITOR sprach mit Dario Schmidt, General Manager, Verity Deutschland, über die Besonderheiten des Knowledge Management im KMU-Bereich.

Dominik Troger

Wissensmanagement für kleine und mittlere Unternehmen

Wissensmanagement war bis jetzt vor allem ein Thema für Großunternehmen. Wie können auch die KMU von diesen neuen Möglichkeiten profitieren und welchen Nutzen ziehen sie daraus?

Gerade KMU haben einen erhöhten Bedarf sich gegenüber größeren Konkurrenten zu positionieren. Eine effiziente Nutzung des Unternehmenswissens wird gerade diese Positionierung erleichtern und hilft Kosten zu senken und den Return on Investment (ROI) zu steigern. Schätzungen zufolge sind 80 Prozent der Informationen in Unternehmen derzeit noch unstrukturiert.

Hinzu kommt noch die Informationsflut des Internets. Diese Informationen müssen bewältigt und in Wissen transformiert werden, um schneller auf dem Markt als bisher reagieren zu können. Mit skalierbaren und intelligenten Lösungen wie Verity K2 Enterprise können solche Vorteile sehr erfolgreich ausgearbeitet und definiert werden. Verity K2 Enterprise bietet die Möglichkeit klein anzufangen und die optimale, maßgeschneiderte Knowledge-Management-(KM)-Lösung in Schritten zu erreichen

Worauf sollten KMU besonders achten, wenn sie sich für Wissensmanagement entscheiden? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt werden und welche groben Fehler gilt es zu vermeiden?

Auch KMU sollten Wert darauf legen, eine maßgeschneiderte Lösung geliefert zu bekommen. Unabhängig der Größe des Unternehmens oder des Marktes, in dem sich das Unternehmen befindet, hat jedes Unternehmen ein eigenes Geschäftsmodell. Erst wenn dieses Geschäftsmodell eins zu eins umgesetzt ist, kann man von einem erfolgreichen KM-Einsatz reden. Die unbedingte Voraussetzung ist die Integration aller Informationsquellen und aller Applikationen eines Unternehmens. Der häufigste Fehler ist, dass solche Lösungen nicht als strategische Entscheidung des Unternehmens mit der Unterstützung der Unternehmensführung angegangen werden. Die Einführung eines KM-Systems muss sich immer an den Strukturen und den Bedürfnissen eines Unternehmens orientieren und die kennt eben nun einmal nicht der IT-Fachmann, sondern allein das Management

Welche Möglichkeiten bietet hier Verity?

Mit Verity K2 Enterprise können große Mengen an Informationen und Daten - aus einer Vielzahl der Quellen - schnell und fehlertolerant durchsucht, intelligent und automatisch klassifiziert und kategorisiert werden. Die integrierte Personalisierung kümmert sich darum, das ausgewertete Wissen an die richtige Person, zum gewünschten Zeitpunkt und in der benötigten Form zu liefern. Dabei werden die Sicherheitseinstellungen der vorhandenen Systeme im sogenannten „Native-Mode" übernommen.

Durch die Möglichkeit einer qualifizierten Intranet-Portallösung verwandeln sich die Intranets der Unternehmen in soziale Netzwerke, wie sie das moderne Geschäftsleben heute fordert. Die Informationssuche wird erleichtert und Beziehungen zwischen Dokumenten werden verstanden. Darüber hinaus, werden inhaltliche soziale Netzwerke geknüpft, denn verschiedene Mitarbeiter können mit dem gleichen Dokument völlig verschiedene inhaltliche Zusammenhänge verbinden.

Die Software macht technisch möglich, was eigentlich von Unternehmen „gelebt" werden sollte. Wie wichtig ist dieser Zusammenhang beim Wissensmanagement?

Dario Schmidt, General Manager, Verity Deutschland - Verity zählt weltweit zu den führenden Anbietern von Portal-Infrastruktur-Softwarelösungen für unternehmensweites Wissensmanagement (http://www.verity.de)

Gerade bei Wissensmanagement ist es äußerst wichtig, dass das Geschäftsmodell und die Geschäftsprozesse eindeutig abgebildet werden können. Eine gute Wissensmanagement Lösung bringt dem Mitarbeiter sichtbare Vorteile bei der Bewältigung seiner täglichen Arbeit und die Angst vor Freigabe und Bereitstellung des eigenen „Expertenwissens" wird genommen. Oft wird bei der Planung der Wissensmanagement Strategie eine Art „Insentive" für den Mitarbeiter zur Motivation eingebaut und ich halte dies für sehr sinnvoll. Der Mitarbeiter beziehungsweise das Wissen des Mitarbeiters muss immer als zentrales Element bei einem KM-Projekt in die Planungen mit einbezogen werden.

Eine Wissensmanagement Lösung, die nicht akzeptiert wird, kann nur einen Teil des verfügbaren Wissens behandeln und verfehlt somit ihre Aufgabe die Geschäftsprozesse zu erleichtern und Wettbewerbsvorteile zu bilden.

Herzlichen Dank für das Gespräch.

Plattform für die Kleinen

pocket.at wurde im Oktober 2000 vom Verlagsprofi Mag. Helmut Hackl gegründet und beschäftigt sich ausschließlich mit Informationen rund um Geräte mit dem Betriebssystem „Pocket PC". Mittlerweile ist diese Webseite die größte und wichtigste Plattform für Pocket PCs im deutschsprachigen Raum.

Rüdiger Maier

„Die Idee entstand bei einem Gespräch mit Compaq über deren i-Paq Pocket PC. Dieses Gerät war für mich der Startschuß für eine neue Generation von mobilen PCs", erläutert Hackl die Entstehungsgeschichte seiner Plattform.

Es habe viele Sites für den Palm gegeben, der ja damals die Szene noch fast vollständig beherrschte, aber nichts für Pocke PCs. „Seitdem habe ich mich als mein einziger Mitarbeiter bemüht, auf der Plattform alles zu versammeln, was irgendwie sinnvoll zu verwenden ist", so Hakkl. Die Homepage bringt mehrmals täglich aktualisierte News, einen täglich aktualisierten AvantGo- und Mobile Channel sowie einen wöchentlichen Newsletter. Mehr als 1.000 Berichte über Software und Zubehör und jede Menge persönliche Testberichte haben sich hier bereits angesammelt. Auch wird ein Forum mit vielen Tipps und Trick betrieben und vieles mehr. „In der Zwischenzeit ist es mir gelungen, die Zusammenarbeit nicht nur mit fast allen Hardware- und Software-Herstellern, sondern auch mit den Zubehörlieferanten für Tastaturen, Taschen etc. zu festigen", ist Hack stolz.

Dabei beschränkt er sich derzeit auf die Weitergabe von Informationen, die Produktbestellung und der -verkauf bleibt Sache der Anbieter. „Wenn es österreichische oder deutsche Web-Shops gibt, die etwas Nützliches anbieten, so werden sie bevorzugt verlinkt", so der Pocket PC-Profi. Aber ansonsten sei die Plattform durchaus international ausgerichtet und werde auch entsprechend genutzt. Die at-Adresse werde jedenfalls auch im nichtdeutschsprachigen Bereich gut akzeptiert.

Derzeit hat pocket.at ca. 40.000 unique visitors und etwa 400.000 page impressions monatlich. Dazu kommen derzeit 1.500 registrierte Newsletter-Bezieher: „Wir verzeichnen in allen Bereichen eine deutlich steigende Tendenz", ist Hackl stolz. Und dies nur durch Mundpropaganda, was selbst den Betreiber überraschte. „Ich habe die Plattform nur in einige größere Suchmaschinen eintragen lassen, sonst hat sich das ganz von alleine herumgesprochen." Selbst internationale Auszeichnungen ließen nicht lange auf sich warten: Das US Pocket PC Magazin verlieh der Homepage beispielsweise die Auszeichnung „Best Site". „Wie positiv pocket.at beurteilt wird, beweist ein Blick ins Gästebuch und meine täglich volle Mailbox."

Als ganz großen Vorteil für die Lebendigkeit der Plattform sieht Hackl die klar umrissene Zielgruppe, die einer klassischen Community entspricht: „Wir wissen, dass ein Großteil der Besucher seinen Pocket PC sowohl beruflich als auch privat nutzt." Wer immer also das Neueste über Pocket PC - und dazu zählen künftig auch die neuen Smartphones - wissen will, geht auf die Homepage und beteiligt sich hier auch aktiv am Informationsaustausch.

Erwartet wird natürlich auch der laufende Ausbau der Angebote. Derzeit ist sowohl ein Diskussionsforum wie eine Tauschbörse in Vorbereitung. Erwünscht wäre darüber hinaus ein Kooperationspartner für einen Shop, bei dem man direkt die vorgestellten Dinge bestellen kann. Da sich auch immer mehr professionelle Business-Anwendungen entwikkeln, denkt Hackl über eine Auftrennung in private und geschäftliche Nutzer nach.

Denn im professionellen Einsatz müsse die Information viel tiefer gehen: „Vielleicht entwikkelt sich daraus sogar als neues Geschäftsfeld ein eigener Beratungsbereich für den Einsatz der mobilen PCs," so der Plattform-Betreiber.

Eines ist für Hackl sicher: „Aus den Umfragen geht klar hervor, dass die mobilen PC-Nutzer keine gedruckten Informationen wollen." Jedenfalls würden sie dafür nichts zahlen. Und auch die Dienste auf der Plattform sind derzeit alle kostenlos: „Die Förderer dieser Plattform kommen mehrheitlich nicht aus dem IT-Bereich, sondern sind Dienstleister, die ihre Angebote über Pocket PCs gut verkaufen können." So seien Reisebüros, Finanzdienstleister und ähnliche Unternehmen besonders interessiert an der Plattform. Hier werde sich, so Hackl, spätestens im vierten Quartal des nächsten Jahres eine starke Zunahme an Dienstleistungsangeboten zeigen.

„Aus den Umfragen geht klar hervor, dass die mobilen PC-Nutzer keine gedruckten Informationen wollen." - Helmut Hackl, Betreiber von www.pocket.at

SBS bietet SAP-Branchenlösung "light" für liberalisierten Energiemarkt

Mit Application Service Providing (ASP) will Siemens Business Services (SBS) vor allem kleinen und mittleren Energieunternehmen helfen, gesetzliche Anforderungen an das Energiedatenmanagement zu bewältigen und ihre Stromkunden durch attraktive Dienstleistungen langfristig an sich zu binden.

Die Servicelösung baut auf einer ASP-Partnerschaft mit SAP auf. SBS passt dabei deren Branchenlösung auf Basis mySAP Utilites an den Bedarf der Zielgruppe an und veredelt die Lösung mit Betriebs-Services und Schnittstellenerweiterungen.

Speziell für kleine und mittlere Stadtwerke und Energieversorger bietet SBS eine völlig neue ASP-Lösung: Das Energieunternehmen mietet bei SBS IT-Dienstleistungen und IT-Produkte einschließlich der Spezialisten für Wartung und Betrieb. Die Gesamtkosten sinken, da sich der Kunde eigene Investitionen spart, nur für die tatsächliche Nutzung von Funktionalitäten und Services zahlt und kein eigenes IT-Personal für die neuen Anforderungen ausbilden muss.

Gebündeltes Know-how

Bei der Entwicklung dieser ASP-Lösung ging SBS davon aus, dass die Branchenlösung von SAP für die Versorgungsindustrie zwar "alle Stückeln spielt", für ein kleines oder mittleres Energieunternehmen jedoch eine Art "light"-Variante reichen würde. SBS hat den Weg des "pre-Customizing" eingeschlagen und die für Stadtwerke typischen Standardprozesse in seiner Applikation abgebildet.

Der Entwicklung von "bill-e" als Lösung "von der Stange", in der sich möglichst viele Unternehmen wieder finden sollten, waren umfangreiche Gespräche mit den potenziellen Kunden vorausgegangen. Auch die Erfahrungen aus den mySAP Utilities Projekten, die Siemens SBS als SAP-Partner gesammelt hat, waren nützlich. Für den einzelnen Kunden muss nur noch die Datenmigration vorgesehen, die Einstellung der Oberfläche vorgenommen und die Schnittstelle zur Verbindung mit anderen Systemen angepasst werden. Da sich mehrere Unternehmen die Software teilen, ist sie entsprechend preisgünstig. Zusätzlich wurde bill-e angereichert um ein Tool zum Datenaustausch mit dem Clearingzentrum und den Marktteilnehmern unverzichtbar für Netzbetreiber ab 1. Oktober. Selbstverständlich erfüllt bill-e auch alle anderen gesetzlichen Anforderungen des ElWOG (Energiewirtschafts- und organisationsgesetz).

Betriebswirtschaftlich ergibt sich für das Energieunternehmen der Vorteil, dass Fixkosten für das Energieverrechnungssystem in

(planbare) variable Kosten umgewandelt werden und freigewordene Investitionsmittel in Wachstumsbereiche fließen können.

Nutzungsabhängige Preismodelle

Jeder ASP-Kunde wird nach einem nutzungsabhängigen Preismodell abgerechnet, in dem unter anderem die bereitgestellten Funktionalitäten - zum Beispiel "Abrechnung Stromkunden" oder "Anbindung Clearingstelle" -, die Zahl der User beim ASP-Kunden, das Volumen der abgebildeten Endkundenverträge sowie die endkundenbezogenen Transaktionen und die im Rechenzentrum belegten Systemressourcen berücksichtigt werden. Das Nutzungsentgelt wird monatlich verrechnet; hinzu kommt ein einmaliger Einrichtungspreis.

Das Service Level Agreement umfasst die Bereitstellung der Dienstleistung rund um die Uhr und an 365 Tagen im Jahr. Sicherheitsstandard sind 98 Prozent Verfügbarkeit für zeitunkritische Backoffice-Prozesse und eine Hochverfügbarkeit von 99,5 Prozent für kundenkritische Prozesse.

SAP Österreich GmbH
Mag. Christian Taucher
Tel: 01/28822-387
E-Mail: christian.taucher@sap.com

Siemens Business Services GMbH&Co
Siemens IT Service
Mag. Felicitas Pindur
Tel: 05 1707 76111
E-Mail: felicitas.pindur@sbs.at

Die ASP Lösung auf Basis von mySAP.com

Mit Einführung von mySAP.com wurde auch der Bereich der Hosting Lösungen bei SAP auf eine neue (ASP)-Basis gestellt.

Die Strategie der SAP ist nicht die direkte Marktbearbeitung, sondern die Förderung von Projekten, die von Organisationen betrieben werden, die gut im KMU-Markt eingeführt sind. Dies können entweder Communities, Berufsverbände, Wirtschaftstreuhänder oder Systemhäuser (SAP Partner) sein.

ASP wird daher nicht direkt, sondern über Partner angeboten: Für die Erstellung eines ASP Modells ist im ersten Schritt eine ASP Lösung auf Basis von mySAP.com notwendig, die der Partner aufbaut. Dabei wird er von SAP Österreich entweder mittels Templates, vorkonfigurierten Systemen oder mittels betriebswirtschaftlicher und technischer Beratungsleistung unterstützt. SAP bietet weiters eine Partnerschaft als Hosting Partner (mit/ohne ASP) an, die an eine Zertifizierung gebunden ist.

Die Zertifizierung soll dem Partner die Sicherheit geben, dass er über das Know-how verfügt, die technische und organisatorische Ausstattung besitzt und seine Lösung technisch so aufgebaut ist, um ASP sicher und sinnvoll anbieten zu können. Die Lösung wird vom Partner be- und vertrieben.

IBM Software Group mit Application Framework

Moderne Unternehmer stellen immer höhere Anforderungen an die eingesetzten Softwareprodukte. Plattformunabhängigkeit, Kompatibilität und hohe Skalierbarkeit sind wesentliche Voraussetzungen für eine effiziente und leistungsstarke Softwarelösung. Die IBM Software Group Austria setzt auf ein reichhaltiges Application Framework, um diese Vorgaben zu erfüllen.

„Die große Stärke der IBM Software Group liegt darin, dass es uns gelungen ist, die vier hochentwickelten Bereiche Datenmanagement, WebSphere, Lotus und Tivoli durch gemeinsame Schnittstellen kompatibel zu gestalten", freut sich Tatjana Oppitz.

Mit über 2.000 Produkten in den vier Hauptbereichen Datenmanagement, WebSphere, Lotus und Tivoli können Anwendungen durch Schnittstellen problemlos miteinander gekoppelt werden. Die IBM Software Group hat weltweit einen Anteil von knapp einem Fünftel des IBM Gesamtumsatzes und ist zugleich der stärkste Wachstumsträger der IBM Cooperation.

„Das Ziel der IBM Software Group Austria ist es, Unternehmen eine kompatible und leistungsstarke Technologie für die IT-Infrastruktur zur Verfügung zu stellen. Das ist uns mit dem Application Framework zu 100 % gelungen", sagt Tatjana Oppitz, Manager IBM Software Group Austria. Mit dem Application Framework für e-business bietet IBM seinen Kunden ein Konzept und einen Bauplan, um Internet-Anwendungen zu entwickeln und bestehende Applikationen und Daten in e-business Lösungen zu transformieren. Das Framework basiert auf Industriestandards, integriert Entwicklungstools, Software-Server und ein umfassendes Sicherheits-Management. Einer der wesentlichen Vorteile der IBM Lösung ist die Plattformunabhängigkeit. Anwendungen, die direkt auf das Betriebssystem aufsetzen (wie z.B. Lotus Domino oder Tivoli) sind durchwegs plattformübergreifend. Das bedeutet, die Anwendung läuft sowohl auf Windows NT als auch auf OS/2, AIX, HP-UX, Sun Solaris, OS/400, OS/390 und viele auch auf Linux.

Der IBM Datenbank-Bereich verzeichnete im Jahr 2000 ein Wachstum von 64%. Im April 2001 integrierte IBM das Unternehmen Informix mit 2.500 Mitarbeitern für 1 Milliarde USD in den IBM Konzern und stärkte somit seine Führungsposition. Informix gehört zu den führenden Anbietern von Datenbank Management Systemen für Data Warehousing, Transaktionsverarbeitung und e-business. Informix liefert weltweit Hochleistungs-Datenbank-Systeme für Handel, Finanzdienstleistungen, öffentliche Verwaltung, Gesundheitswesen, Industrie, Medien und Telekommunikation.

Die IBM WebSphere Application Server Standard Edition ist eine umfassende Java-basierende Plattform für die Entwicklung und Administration von Web- Anwendungen und bietet Programmierern ein umfassendes Set an offenen, leistungsfähigen Werkzeugen. Im Jahr 2000 ist der Bereich WebSphere um 246% gewachsen. Bei Lotus steht die Schaffung neuer Formen der menschlichen Kommunikation im Mittelpunkt. Die Lotus Produkte helfen, Organisationsstrukturen zu optimieren, die Produktivität zu steigern und eine große Anzahl an Informationen in konkret nutzbares Wissen zu transformieren.

Mit der wachsenden Bedeutung der Technologie in Geschäftsanwendungen wird das effiziente und wirksame Management unverzichtbar. Genau hier kommt die Tivoli Software zum Einsatz, die heterogene IT-Infrastrukturen managt, umfassende Lösungen bei der Verwaltung von IT-Ressourcen anbietet und somit den Betrieb sicherstellt.

http://www.ibm.at

Web-Award für die Sanitär - Heizung - Klima-Branche

Noch bis 10 Dezember kann man sich unter http://www.derinstallateur.at für die Teilnahme am "1. Österreichischen SHK-WEB-AWARD" bewerben.

Auf der Fachmesse „Aquatherm" wird am 1. Februar 2002 der SHK-WEB-AWARD verliehen -Die Einreichfrist endet am 10. Dezember

Osterreichs SHK-Branche (SHK = Sanitär - Heizung - Klima) gibt in Bezug auf E-Commerce dem internationalen Handwerk immer mehr den Weg vor. Hochprofessionellen Internetauftritten der Industrie stehen mittlerweile auch schon zahlreiche „Homepages" von Installationsunternehmen gegenüber, die ihre Dienste über das World Wide Web anbieten. Die Bundesinnung und das führende Branchen-Fachmagazin „Der Österreichische Installateur" sind daher auf der Suche nach den besten heimischen Internetauftritten im SHK-Bereich. Teilnahmeberechtigt sind alle österreichischen Installateure, die heimische SHK-Industrie, sowie internationale SHK-Unternehmen, die einen eigenen „Österreichauftritt" anbieten können. Ausgezeichnet werden jeweils die drei besten Homepages des Handwerks und der Industrie. Als Bewertungskriterien gelten unter anderem Gestaltung, Struktur, Aktualität, Informationsgehalt und natürlich auch die Bedienerfreundlichkeit.

Für den objektiven Ablauf dieses Wettbewerbs sorgt eine prominent besetzte Jury, in der neben dem Bundesinnungsmeister der Installateure, KR Wilfried Kugler, dem Aufsichtsratsvorsitzenden der Bohmann-Gruppe KR Dr. Rudolf Bohmann und dem Installateur-Team auch noch einige hochkarätige World-Wide-Web Profis sitzen werden.

Seit es PCs gibt, wird in der IT-Branche eine Art Glaubenskrieg geführt. Auf der einen Seite die Verfechter der Thin Client-Lösungen, auf der anderen die Fraktion der Fat Clients. Beide nehmen für sich in Anspruch, die Lösung für ein Hauptproblem der modernen (EDV) Arbeitswelt zu haben - die hohen Betriebskosten der Anwender-PCs.

Horst Droege

Thin Client oder Thick Client?

Die Standpunkte lassen sich von Außenstehenden jeweils leicht nachvollziehen und jeder scheint für sich gesehen Recht zu haben. Auch ich persönlich sehe in jeder Lösung etwas Gutes, aber auch Schlechtes. Um die Standpunkte zu verdeutlichen hier noch mal die gängigsten Argumente und Begriffe:

Thin Clients

Thin Client-Computing entspricht in seiner Art am ehesten den aus der Großrechner Zeit stammenden Ansätzen. Ein oder mehrere große Server versorgen viele Terminals mit Anwendungen. Im Gegensatz zu den alten Terminals (viele der Leser werden diese nur noch aus Erzählungen kennen) bieten die modernen Thin Clients in Verbindung mit Windows basierenden Terminalservern (WBT) Zugriff auf moderne Windows Applikationen. Das Prinzip, nur Ein- und Ausgabe (Tastatur / Bildschirm) auf der Seite des Anwenders durchzuführen und alle „Intelligenz" auf den Server zu verlagern, ist immer noch das Gleiche. Heute allerdings mit dem Zusatz, dass auch die Maus vollständig integriert ist.

Durch diese strikte Aufteilung der Aufgaben und die daraus resultierende Einfachheit der Endgeräte leitet sich auch der größte Vorteil ab: 99% der Administration findet zentral auf den Servern statt. Anwendungen werden dort installiert, konfiguriert und ausgeführt. Somit lassen sich die „dummen" Endgeräte leicht austauschen und warten.

Auf der Server Seite konkurrieren heute zwei Hersteller um die Gunst der Kunden. Zum einen Microsoft mit den in Windows2000 Server integrierten Terminal Services und zum anderen Citrix mit dem darauf aufsetzenden Metaframe. Citrix kann als Pionier in dem Bereich Windows Terminal Server angesehen werden, basiert die von Microsoft eingesetzte Lösung doch auf Grundlagen von Citrix Patenten. Der große Durchbruch gelang Terminal Servern aber erst mit der direkten Unterstützung durch Microsoft selbst, auch wenn größere Installationen heute meist den Citrix Zusatz wegen seiner besseren Administrierbarkeit und Performance nutzen.

Auf der Client Seite sind neben den großen PC Herstellen auch einige Spezialisten mit WBTs erfolgreich am Markt. Beispielhaft genannt seien hier Wyse, Neoware, Boundless, NCD, Maxspeed und andere mehr. WBTs basieren auf speziell angepassten Betriebssystemen (Windows CE, Linux, Embedded NT) und besitzen keine beweglichen Teile (Festplatten, CD-ROM, Floppy....). Der Vorteil: die Kosten in Anschaffung und Wartung sind sehr gering. Fehlkonfigurationen seitens der Anwender sind so gut wie ausgeschlossen.

Aber natürlich hat auch diese Medaille ihre dunkle Seite. Viele Anwendungen beziehungsweise Anwendungsgebiete lassen sich nicht abdecken. Mobile Nutzung mit Notebooks, grafikintensive Arbeiten (DTP oder Multimedia) und lokale Hardwareerweiterungen (Scanner, CD-Brenner, Spezialdrucker...) sind kaum zu realisieren. Auch die komplette Abhängigkeit vom Netzwerk / Server kann problematisch sein.

Fat Clients

Als Fat Clients bezeichnet man die „klassischen", im Unternehmen eingesetzten PCs. Sie sind in der Regel über ein Netzwerk miteinander verbunden und können somit zumindest teilweise zentral administriert werden. Ihr größter Vorteil, die hohe Flexibilität, ist gleichzeitig auch das größte Problem der IT-Abteilungen. Wer kennt nicht den „Zoo" an unterschiedlicher Hard- und Software im Unternehmen. Kaum ein PC gleicht dem anderen. Die vielen Möglichkeiten der Anwender ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen, werden mit „verkonfigurierten" Systemen und Supportaufwand bezahlt.

Trotzdem ist die Flexibilität weiterhin ein wichtiger Faktor. PCs können den individuellen Aufgabenstellungen der Anwender perfekt angepasst werden. Ob einfache Textverarbeitung, hochkomplexe CAD-Anwendung oder Mobilität mit Notebooks. Fat Clients können all diese Anforderungen erfüllen.

Server based Computing

Server based Computing ist ein in neuer Name für das, was sich in der Praxis wirklich abspielt. Nur wenige Unternehmen haben bei der Einführung von Terminalservern komplett auf Thin Clients (WBTs) umgestellt. Oftmals werden PCs als intelligente Terminals verwendet.

Diese führen einen Teil der Anwendungen lokal aus (z.B. Office, Internet...) und grei-

fen mit einem Zugriffsprogramm auf spezielle Anwendungen auf den Terminalservern zu. Dies macht durchaus Sinn. Beispielsweise können so netzwerkbelastende Datenbankprogramme auch über WAN schnell bearbeitet werden, da der PC nur die grafische Oberfläche übertragen bekommt, der Datenbankzugriff aber lokal zwischen Terminalserver und Datenbankserver erfolgt.

Der Nachteil der hohen Administrations- und Verwaltungskosten bleibt natürlich bestehen, da es sich letztlich ja nur um PCs (Fat Clients) handelt.

Ich will alles!

So könnte man die Aufgabenstellung an die IT Abteilung von der Geschäftsleitung und den Anwendern beschreiben. Niedrige Kosten wie sie Thin Clients bieten und die volle Flexibilität der Fat Clients. Kurz: Making fat clients thin!

Aber wie könnte dieses Ziel erreicht werden? Mein Vorschlag ist die Nutzung der Stärken beider Seiten. Flexible Fat Clients mit optimierter Administrierbarkeit. Es muss möglich sein, PCs wie Terminals zu verwalten. Der Austausch darf nicht in einem Tag

Horst Droege ist verantwortlich für das Produkt Marketing Empirum PRO bei matrix42 (www.matrix42.de)

Unproduktivität für Anwender und Administrator enden.

Dieses Ziel lässt sich mit PC-Konfigurationsmanagement-Systemen wie beispielsweise Empirum PRO von matrix42 erreichen. Zentrale Administration aller PCs nach festgelegten Standards ermöglicht die Reduzierung der Betriebskosten unter Beibehaltung der Flexibilität. Das bedeutet nicht, dass Terminalserver keinen Platz im Unternehmen haben. Es gibt viele Bereiche in denen Thin Clients oder PCs mit Zugriff auf Terminalserver sinnvoll ist. Ich persönlich arbeite sehr oft an verschiedenen Standorten mit einem Notebook; Präsentationen beim Kunden, Dockingstation in der Firma. Aber immer wenn ich nur schmalbandigen Zugriff auf unser Firmennetzwerk habe, dann nutzte ich den Terminalserver für E-Mail und alle anfallenden Büroaufgaben. Einige Anwendungen nutzte ich ausschließlich darüber.

Fazit

Ich halte persönlich beides für sinnvoll. Nicht „entweder oder", sondern „sowohl als auch" lautet mein Fazit. Wo es Sinn macht, da sind WBTs in der Administration nicht zu schlagen. Aber das ist nicht überall der Fall. Ich möchte auf meinen Fat Client (Notebook) nicht verzichten. Aber genauso wenig möchte unser Administrator alles ausbaden, was ich anrichte. Perfektioniertes PC-Konfigurationsmanagement ist hier unerlässlich. Der Ansatz des Server based Computing ist sehr viel versprechend, verbindet er doch beide Welten. ❑

Citrix sieht der Zukunft ruhig entgegen

Stefan Sjöström, „Vice President EMEA“ von Citrix, im Interview.

Adolf Hochhaltinger

Wer ist der „typische“ Citrix-Kunde?
Der kann jede Größe haben - von einer kleinen örtlichen Schule irgendwo bis zu der größten Regierung der Welt. So sind derzeit weltweit etwa 54 % aller Unternehmen unsere Kunden, beispielsweise die meisten Fluglinien, die meisten Banken, die meisten Herstellerorganisationen, usw.

Aber es gibt alleine innerhalb dieser Unternehmen noch ein gewaltiges Entwicklungspotenzial - und ebenso natürlich außerhalb, bei allen Betrieben, die Citrix und die hier erreichbaren Vorteile einfach noch nicht kennen.

Bringt Windows XP nun für Citrix eine große Umstellung?
Nicht wirklich. Wir lösen einfach ein Problem, das die Industrie hat, in einer effizienten und zugleich sehr eleganten Art und Weise, und dies relativ unabhängig vom Betriebssystem. Somit sind wir nicht wirklich ein Mitbewerber zu Microsoft, im Gegenteil. Wir arbeiten gut zusammen und haben bei Microsoft in Redmond unser eigenes Entwicklungslabor und es gibt Vereinbarungen über die Zusammenarbeit beim Marketing mit Microsoft („marketing collaboration agreements“). Außerdem lizenzieren wir gegenseitig unsere Software - es ist einfach eine gute Zusammenarbeit.

Wie passt dazu, dass Citrix auch andere Betriebssysteme unterstützt?
Da gibt es keine Probleme. Bei unserer Entwicklung sind wir vor allem bestrebt, Probleme der Anwender zu lösen, und die haben nun einmal viele verschiedene Anwendungen - oft mehrere hundert - meist unter verschiedenen Betriebssystemen laufen. Wir machen eben *alle* diese Anwendungen per Citrix-Client für alle Mitarbeiter erreichbar.

Grenzt das nicht schon ein wenig an Application Server Providing?
Wir bieten generell Zugang zur Information - egal, wo diese auch liegt. Und wir können dabei die Anwendungen auf der Backend-Seite laufen lassen, anders als beim APS, wo die Anwendungen immer auf die Rechner der Clients heruntergeladen werden.

Dank unseres ICA Protokolls (ICA - Independent Computing Architecture) benötigen wir zudem nur eine sehr geringe Bandbreite, um die Applikationen auf dem Server zu betreiben.

Ein Beispiel: ich kann beispielsweise mit dem aufklappbaren Nokia-Handy mit meinem Mail Server Kontakt aufnehmen und dort mein MS Outlook starten - von diesem Gerät aus! Und ich kann sämtliche Anwendungen hierauf betreiben - insbesondere auch Anwendungen, die ich lokal niemals auf einem so kleinen Gerät würde betreiben können.

Was wird mit den privaten Anwendern?
Die Akzeptanz des Marktes insbesondere kleiner Geräte nimmt immer mehr zu. Die nächste Generation der mobilen Anwender wird diese „small footprint“ Geräte auf so viele verschiedenen Arten nutzen, wie wir es uns heute überhaupt noch nicht vorstellen können.

„Wir bieten generell Zugang zur Information - egal, wo diese auch liegt.“ - Stefan Sjöström, „Vice President EMEA“ von Citrix

Aber wir müssen auf dieser auf uns zukommenden Vielfalt kleiner Geräte mit sehr unterschiedlicher grafischer Leistungsfähigkeit die Daten anwenderfreundlich und übersichtlich darstellen können.

Hierzu haben wir eine Technologie entwickelt, die wir „Morphing“ nennen: Der Citrix-Server bemerkt, mit welchem Gerät (sprich: mit welchen Darstellungsmöglichkeiten) der Client mit ihm verbunden ist und bereitet die Informationen für die Darstellungsmöglichkeiten dieses Gerätes passend auf. Die Entwicklung daran ist so gut wie abgeschlossen und wir werden diese „Morphing“-Technologie schon in kurzer Zeit vorstellen.

Bieten die durchschnittlichen Softwarehäuser Citrix an?
Die meisten tun es, alleine in Österreich haben wir 60 Partner, darunter 3 „Platinum Partner“, diese Einstufung setzt eine ganze Menge Einsatz von Seiten des Softwarehauses voraus. Daneben gibt es noch „Gold Partner“ und „Silver Partner“ - und viele von ihnen entwickeln auch eigene Anwendungen.

Somit sehen Sie der Zukunft ruhig entgegen?
Ja, denn Citrix hat mit seinem „MetaFrame“ heute ein Produkt, das praktisch jedem größeren Unternehmen gravierende wirtschaftliche Vorteile verschafft. ❑

Application Server Computing

Beim Application Server Computing greifen Netzwerkbenutzer über ihre Endgeräte auf Anwendungen zu, die zu 100 Prozent auf dem Server liegen.

Die Anwendungen brauchen nicht auf die Clients geladen zu werden. Der Zugriff auf die Anwendungen ist von jeder Art Client möglich. Über das Netzwerk werden nur Tastatureingaben, Mausklicks und Bildschirmoberflächen übertragen.

Application Server Computing verbindet die wichtigsten Vorteile von traditionellen Client/Server-Architekturen mit Großrechner/Terminal-Umgebungen. Zusätzlich bieten Application Server Technologien innovative Lösungen für die drei Anforderungen:

- Application Server Computing sichert in heterogenen Umgebungen den Zugriff auf Windows- und/oder UNIX-Anwendungen und ist dabei von Plattformen und Hardware, von Netzwerkverbindungen und von Protokollen unabhängig.
- Application Server Computing ermöglicht mit speziellen Management-Tools eine sehr effiziente Verwaltung der IT-Umgebung.
- Die Anbindung von mobilen Geräten und räumlich weit entfernten IT-Umgebungen ist mit hoher Performanz bei gleichzeitig niedrigem Bedarf an Bandbreiten möglich.

Independent Computing Architecture (ICA):

Cirtix setzt seit zehn Jahren beim Application Server Computing auf die Independent Computing Architecture (ICA), die den Zugriff auf Anwendungen von jedem beliebigen Endgerät aus möglich macht. ICA verlagert die Verarbeitung von Anwendungen vom Client auf den Server. Mit ICA wird jeder Client zum Thin Client. Das heißt, selbst hoch komplexe Anwendungen sind von allen vorhanden Endgeräten aus ausführbar. Die auf dem Endgerät installierte Software, der sogenannte ICA-Client, ermöglicht die Nutzung der Programme auf dem Server. Die Anwender sehen zwar die Benutzoberfläche und arbeiten wie gewohnt mit Programmen, doch die Programmlogik wird ausschließlich auf dem Server ausgeführt Auch bei niedrigen Bandbreiten bieten serverbasierte Anwendungen eine sehr gute Performance. Der Verbindungstyp ist dabei beliebig. ICA-Clients gibt es für über 200 verschiedene Betriebssysteme. Über 250 Millionen Endgeräte sind potenziell ICA-fähig.

http://www.citrix.de

Sun Microsystems, Hitachi, Ltd. und deren Tochtergesellschaft Hitachi Data Systems gaben im heurigen August den Beginn einer weitreichenden Zusammenarbeit bekannt. Aus diesem Anlass sprach Monitor mit den beiden Österreich-Geschäftsführern DI Donatus Schmid (Sun) und John Ryden (Hitachi Data Systems).

Rüdiger Maier

"Durch die Kooperation mit Hitachi Data Systems können wir dem Wunsch unserer Kunden, High-End-Server und High-End-Storage aus einer Hand zu bekommen, am besten nachkommen", erläutert DI Donatus Schmid, Geschäftsführer von Sun Österreich.

Gefüllte Speicher

"Wir sind ja schon länger auch im Speichermarkt tätig und etwa bei Unix die Nr. 1. Im High-End-Speicher-Markt liegt aber EMC vorne und dagegen wollten wir etwas tun", umreißt Schmid die Ausgangssituation. Man machte sich also auf die Suche nach der richtigen Lösung (eigene Produktion, OEM oder Partnerschaft) und fand schließlich in Hitachi Data Systems (HDS) den richtigen Partner. "Wir wollten keine zusätzlich Konkurrenz im Markt auslösen und haben mit Hitachi als Erzeuger der führenden High-End-Produkte den idealen Partner gefunden".

Sun unterzeichnete also eine Distributionsvereinbarung für bestimmte High-End-Produkte von HDS. Die beiden Unternehmen werden ihre jeweilige Speichersoftware gegenseitig lizenzieren und vertreiben und kooperieren bei der Entwicklung von Storagesoftware. Außerdem wird die Zusammenarbeit im Sun-Integrationsgeschäft erweitert. "So können wir dem Wunsch unserer Kunden, High-End-Server und High-End-Storage aus einer Hand zu bekommen, am besten nachkommen", unterstreicht Schmid. Auch Ryden sieht große Vorteile: "Wir sind in Österreich bereits Nummer 1 mit unseren Lösungen und wollen das mit dieser Partnerschaft auch weltweit werden. Durch die Zusammenarbeit mit Sun können wir das Wachstum deutlich verstärken."

Sun und HDS werden auch ihre Vertriebspartnerschaft ausbauen und weltweit in gemeinsame Anwender-Support-Center für unternehmenskritische Aufgaben investieren. "Durch diese Zusammenarbeit wird nun die Offenheit unserer Systeme erweitert, da unser Partner viel Intelligenz im Speicher bietet und dies die Integration im heterogenen Umfeld erleichtert", weiß Schmid. Die Vereinbarung werde helfen, den Erfolg des Sun StorEdge T3 Array im Midrange- und

John Ryden (54) wurde mit April 2000 zum Geschäftsführer von Hitachi Data Systems in Österreich bestellt. Seit nunmehr elf Jahren ist Ryden bei Hitachi Data Systems tätig.

im Enterprise-Bereich mit Hilfe der neuen Sun StorEdge 9900 Serie zu steigern. Mit der Sun Enterprise 10000 - in Österreich bisher 10 Installationen - und den jüngst eingeführten MidFrame Servern biete man nun offene End-to-End Sun-Systeme für High-End-Umgebungen im zentralen Rechenzentrum an.

Service zusammengelegt

Das Service für die Kunden soll sich durch die Zusammenlegung der Service-Gruppen beider Firmen deutlich verbessern. "Wir haben in Österreich derzeit 30 Mitarbeiter, die Hälfte davon im Service. Durch die Kooperation können wir uns verstärkt auch mit den wichtigen Fragen der IT-Betriebsführung im Unternehmen beschäftigen", erklärt Ryden. Damit werde sichergestellt, dass auch so scheinbar selbstverständliche Dinge wie die Stromversorgung, Backup etc. ausreichend in den Konzepten Berücksichtigung finden. "Oft sind es ja einfache Probleme, die große Folgen nach sich ziehen", weiß Ryden aus Erfahrung.

Durch die Möglichkeiten des Online-Monitoring und der Fernwartung ließen sich bereits viele Probleme lösen. Werden doch Fehler gefunden, die ein manuelles Eingreifen notwendig machen, so wird dies dank der eingesetzten Technologien im laufenden Betrieb erledigt. "Für eine wirkliche Hochverfügbarkeit ist es nämlich notwendig, dass das System sofort erkennt, was da neu dazugekommen ist. Und das ist nicht mit jeder Technologie gewährleistet. Wir können das aber garantieren", unterstreicht Schmid.

Speicherbedarf wächst weiter

Und gemeinsam gehen die beiden Unternehmen zuversichtlich in die Zukunft: Der Speicherbedarf werde durch Technologien wie GPRS weiter steigen, als Zielbranchen werden unter anderem Telekommunikation, Handel und Transport anvisiert. Sun Österreich will heuer jedenfalls einen Umsatz von einer Milliarde erreichen ("Noch schnell vor der Euro-Umstellung") und seinen Speicher-Anteil von derzeit etwa 20% durch die neue Kooperation verdoppeln oder gar verdreifachen. Hitachi Data Systems will insgesamt etwa 500 Millionen ATS umsetzen, unterstützt durch die Kooperation und den damit auch verbundenen besseren Zugang in den Unix-Markt. ❑

Internationaler Rückhalt gebündelt mit lokaler Service- und Dienstleistungsqualität - das bietet Net4You, Mitglied der VIA NET.WORKS Company, heimischen Unternehmen. MONITOR sprach mit Managing Director DI Martin Zandonella über die Entwicklung des Internet Service Providing-(ISP)-Marktes im allgemeinen und über die aktuellen Neuheiten bei Net4You im besonderen.

Dominik Troger

„Local Touch, Global Reach“

Herr DI Zandonella, Sie zählen zu den profiliertesten heimischen Unternehmern in der ISP-Branche. Hat Sie die rasche Entwicklung des Internets überrascht?

Ja und nein. Mit dieser weltweiten Durchdringung des Internets haben wir auch 1995, bei der Gründung von Net4You, schon gerechnet, aber es ist doch viel schneller gegangen, als wir erwartet haben. Womit ich persönlich nicht gerechnet habe, das war der brutale Preiskampf und die so schnell eingetretene Sättigung des Marktes. Wenn Sie mich vor zwei Jahren gefragt hätten, ich hätte nie gedacht, dass dieser Einschnitt so radikal sein würde, wie es die letzten 12 Monate gezeigt haben.

Hat sich die Art und Weise verändert, wie jetzt das Business gemacht wird?

Auf jeden Fall. Früher genügte es, einfach hinauszuposaunen, wieviele Accounts man hat und dass man der erste sei. Inzwischen zählen wieder herkömmliche Business-Modelle und alle fragen: „Wird sich das auch rechnen?“ Man hat doch immer gesagt drei Internet-Monate entsprechen einem Jahr herkömmlicher IT-Branchenentwicklung. Da sind alle einfach nur dahingelaufen, bis ihnen die Luft ausgegangen ist. Heute kann ich mir ruhig mal drei Monate Zeit lassen, und den optimalen Einsatz meiner Geldmittel planen.

Wie reagiert VIA NET.WORKS international auf die derzeitige Wirtschaftslage?

VIA NET.WORKS verfügt über eine schöne Cash-Reserve, die man natürlich ziel-orientiert einsetzen muss. Dann ist man wieder in der Pole Position, wenn der Aufschwung kommt. Aber auch insgesamt sehe ich die Zukunft der Branche sehr positiv - für alle die genügend Kapital haben, um diesen jetzigen Entwicklungsabschnitt durchzustehen.

Hatte diese Marktentwicklung auch Einfluss auf die Mehrheitsbeteiligung von VIA NET.WORKS an Net4You?

Nein, das war Anfang 2000 noch kein Thema. Wir haben da wirklich den idealen Zeitpunkt erwischt. Ein halbes Jahr später wäre so etwas nicht mehr so einfach möglich gewesen.

Was waren die Gründe für diese Mehrheitsbeteiligung?

„An gemanagten Security Services für kleine und mittlere Betriebe besteht derzeit eine großer Bedarf.“ - DI Martin Zandonella, Managing Director Net4You

Wir haben uns von Anfang an im Business Segment positioniert, weil wir uns gleich gesagt haben, das ist die einzige Chance. Und wir haben vom Start weg sehr lösungsorientiert agiert. Deshalb war für uns die Hereinnahme eines internationalen Partners vor allem eine strategische Entscheidung. Auch unsere Kunden haben immer mehr internationale Services und Dienstleistungen nachgefragt. Jetzt können wir ihnen diesen Rückhalt bieten. Dazu gehört beispielsweise das Backbone-Netzwerk von VIA NET.WORKS in Europa und über den Atlantik, dazu gehört eine weltweite Einwahl ins Internet, dazu gehört die Möglichkeit, die VIA NET.WORKS Data Center, beispielsweise in Paris oder Frankfurt zu nutzen. Das wird auch durch das VIA NET.WORKS-Motto: „local touch, global reach“ sehr gut ausgedrückt.

Warum wurde Net4You noch nicht in VIA NET.WORKS umbenannt?

Das ist eine rechtliche Sache. Hier in Österreich gäbe es dann einen nahezu namensgleichen Mitbewerber.

Net4You bietet das klassische Produktportfolio eines Internet Service Providers. Wo liegen die Besonderheiten?

Wir konzentrieren uns auf IP und Zusatzleistungen in den Bereichen Access, Security, Hosting, Online Applications, die wir österreichweit anbieten. Beim Access - als Beispiel für das Standardportfolio - bieten wir alles von ADSL bis Standleitung, 155 Megabit Bandbreite, Überseeverbindungen gestützt auf unseren VIA NET.WORKS Glasfaser-Backbone. Was mir derzeit sehr am Herzen liegt, sind aber Produkte wie unser dedicated Hosting oder unsere gemanagten Security Services. Beim dedicated Hosting kann der Kunde bei uns oder an einer internationalen VIA Net.Work-Location einen Server mieten auf den er vollen Zugriff hat. Wir kümmern uns um Backups, Betriebssystemupdates, Hardware und vieles andere mehr.

Security ist ein besonders sensibles Thema. Es geht dabei ja auch immer mehr um mögliche unangenehme rechtliche Auswirkungen für ein Unternehmen, das hier nach- oder fahrlässig handelt.

Ja, die neuen europäischen Datenschutzrichtlinien schreiben auch eine Verantwortlichkeit der einzelnen Unternehmen für einen zeitgemäßen Datenschutz fest. Das heißt einfach formuliert: Jemand, der eine seit Monaten nicht mehr upgedatete Antivirensoft-

ware benützt, könnte im Fall des Falles rechtlich zur Verantwortung gezogen werden. Weil jetzt aber viele kleine und mittlere Unternehmen hier weder das Know-how noch die personellen Ressourcen besitzen, bieten wir mit VIA Security eine gemanagte Sicherheitslösung an. Wir installieren beim Kunden Hardware- und Software, bestehend aus einer Firewall, die mit einer Antivirenlösung erweitert werden kann. Das spielt vor allem für einen sicheren E-Mail-Verkehr eine wichtige Rolle. Wir überwachen das mit unserem Online-Monitoring und das Unternehmen braucht sich nicht weiter darum zu kümmern. Wir können das an die jeweilige Unternehmensgröße anpassen. Abgerechnet wird auf monatlicher Basis, wodurch auch der finanzielle Aufwand für die Unternehmen sehr transparent und kalkulierbar ist.

Dazu muss es natürlich ein Vertrauensverhältnis zwischen Kunden und Anbieter geben.

Seriosität und Kontinuität sind hier absolut wichtig. Wir bemühen uns beispielsweise, dass unsere Kunden immer dieselben Ansprechpersonen haben, auch an der Hotline. Besonders wichtig ist auch die Problemlösungskompetenz. Nur so kann ein stabile partnerschaftliche Kundenbeziehung aufgebaut werden.

Noch eine Frage zu den Online Applications. Was kann man darunter verstehen?

Es handelt sich hier um angepasste Kundenlösungen, also nicht um Application Service Providing in dem Sinne, dass wir zum Beispiel Standardsoftware online für Unternehmen zur Verfügung stellen. Online Applications sind bei Net4You ein Thema, wenn es darum geht, dynamische Inhalte auf Webpages zu bringen oder wenn man zusätzliche Kommunikationsmodule einbinden möchte, um die Kundenbeziehung über Webseiten zu stärken. Man kann hier mit wenig Geld und einfachen Mitteln sehr gute Resultate erzielen, ohne dass man schon ein großes CRM-System implementieren müsste. Nach solchen individuellen, einfachen Lösungen herrscht derzeit eine große Nachfrage.

Herzlichen Dank für das Gespräch.

Das Unternehmen

Net4You, a VIA NET.WORKS Company, wurde 1995 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Villach. Angeboten werden Internet-, Intranet- & Security-Solutions, Standortvernetzungen/VPN Server Housing, E-Business-Solutions, Online-Applications und Webdesign.

Durch die Beteiligung des international tätigen VIA NET.WORKS -Konzerns kann das Unternehmen auf ein internationales Backbone-Netzwerk zurückgreifen und heimischen Unternehmen die Ressourcen eines großen internationalen Verbundes zur Verfügung stellen. In Österreich erhält das Unternehmen über 20 Knoten und arbeitet mit über 30 Partnern zusammen. Das ermöglicht es Net4You österreichweit zu agieren und überall den Zugriff auf lokale und weltweite Ressourcen sicher zu stellen.

Net4You
Tel. 04242/5005-0
http://www.net4you.at

Weltweites VoIP über AT&T Managed Data Network Services

Ab sofort sind über AT&T Managed Data Network Services VoIP-Verbindungen in mehr als 40 Ländern verfügbar.

Internationale Firmenkunden können nun ihre weltweiten Netzstandorte über einen qualitativ hochwertigen VoIP-Dienst verbinden, der von AT&T in einer multinationalen, mehrsprachigen Umgebung voll verwaltet wird. Der neue Dienst, AT&T Managed Data Network Services (MDNS) mit VoIP, komprimiert Sprachanrufe zu priorisierten IP-Paketen und routet sie über das virtuelle private Netz (VPN) des jeweiligen Unternehmens auf das AT&T Global Network. Für MDNS-Kunden übernimmt AT&T die Verwaltung von Netzwerk, Zugang und Routern am Firmenstandort und erfüllt damit eine Reihe anspruchsvoller Servicestandards. „Das Leistungsangebot von AT&T Managed Data Network Services inkludiert nun auch die Vorteile von Voice over IP“, so Robin Young, Senior Vice President - Managed Services von AT&T Business. „Internationale Geschäftskunden werden ihre Sprach- und Datenkommunikation gemeinsam verwalten und unnötige Kosten eliminieren können. Außerdem hat sich unsere Forschungsarbeit in Gestalt einer wirklich erstklassigen Sprachqualität bezahlt gemacht. Sie können mit einem gewöhnlichen Telefon an einem Standort eines MDNS VPN einen anderen Standort des Netzwerkes irgendwo auf der Welt anrufen und sich darauf verlassen, dass Sie deutlich hören und gehört werden.“

VoIP ist nun für MDNS-Kunden generell erhältlich. Der Dienst bietet derzeit Telefongespräche und Faxübertragungen „On-Net“, d.h. von einem Standort des VPN des Kunden zu einem anderen; weitere Eigenschaften sind für die Zukunft geplant.

http://www.att.com/ipservices
http://www.att.com/globalnetwork/services.html

“Helferlein” für Gigabit-Ethernet

Falls vorhandenes Fast Ethernet über eine LWL-Multimode Strecke auf Gigabit Ethernet umgestellt werden soll, reduziert sich normalerweise die maximal mögliche Distanz erheblich. KSI hat die Lösung, mit der die Distanzen für Gigabit Ethernet über LWL-Multimode wieder 2 km betragen können.

Gigabit Ethernet erlaubt eine Datenübertragung von 1000Mbit/s und bietet sich zum Beispiel für den Einsatz im Backbone-Bereich, für die Einbindung von Storage-Netzen (Fiber Channel) oder die Anbindung von Highspeed-File-Servern an.

Werden solche Gigabit-Netze im Rahmen bestehender IT-Strukturen realisiert, müssen die angestrebten Hochgeschwindigkeits-Verbindungen möglichst flexibel in die bestehende Netzarchitektur integriert werden. Hier kommen die **GBIC “Gigabit Interface Converter**” ins Spiel.

GBIC sind steckbare “Metall-Transceiver” beziehungsweise Adapter, die als Module in die entsprechenden Switche gesteckt werden. Diese Module erlauben eine leichte Anpassung an jede Schnittstelle auf einer “Port-to-Port”-Basis und werden paarweise eingesetzt. Je nach vorhandener Infrastruktur könne Sie hier unterschiedliche Medientypen, Wellenlängen und Entfernungen (bis 100km) miteinander kombinieren. Weil sich diese GBIC sehr leicht tauschen lassen, sind Sie auch für zukünftige Entwicklungen gerüstet.

GBIC “Gigabit Interface Converter” erlauben eine leichte Anpassung an jede Schnittstelle auf einer “Port-to-Port”-Basis

Moden Anpassungs-Patchkabel reduzieren das Modenrauschen (Modenlaufzeitdifferenzen)

Die GBIC-Vorteile auf einen Blick:

- Gigabit Interface Converter erlauben eine hohe Flexibilität weil jeder Port wunschgemäß angepasst werden kann. GBIC-Steckmodule sind gemäß IEEE 802.z für 1000Base-SX, 1000Base-LX/LH oder 1000BASE-ZX konstruiert, womit für jeden Port jede der Kombinationen möglich ist.
- Singlemode- und Multimode-Fasern können somit auf verschiedene Ports auf derselben Line-Card verwendet werden.
- Langzeitschutz für Ihre Investition - Sie können flexibel auf Produkterweiterungen und neue Normen reagieren.

“MCP” - Moden Anpassungs-Patchkabel für Gigabit-Ethernet

Sind Gebäude mit Multimode-Lichtwellenleiter verkabelt, kann es Schwierigkeiten geben, wenn die Geschwindigkeit auf Gigabit-Ethernet erhöht werden soll. Die bei Fast-Ethernet verwendete Lichtquelle (LED`s) eignet sich nur bis 0,5 GHz. Somit wird bei Gigabit-Ethernet auf Laser zurückgegriffen, wobei VCSEL-Laser relativ günstig für das 850nm-Fenster sind.

Diese Laser sind ein Bestandteil in der NIC (Network Interface Card) oder in einem GBIC (Gigabit Interface Converter). Wird nun aber Laserlicht in eine Multimode-Faser eingespeist, wird die Strecke, abhängig vom Fasertyp, ab ca. 300/500m kritisch. Die Modenlaufzeit-Differenzen (Laufzeitdifferenzen der einzelnen Lichtmoden) schränken die Bandbreite der Strecke enorm ein.

MCP-Kabel besitzen einen Umsetzer, der das Licht der Singlemodefaser etwas seitenversetzt, in einem bestimmten Winkel, in die Multimodefaser eingespeist. Damit wird eine saubere Multimode-Übertragung gewährleistet. Modenlaufzeitdifferenzen werden verhindert.

Die Vorteile von MCP-Kabeln:

- sie reduzieren das Modenrauschen (Modenlaufzeitdifferenzen)
- sie sind leicht zu installieren
- sie erhöhen die Bandbreite um das 3- bis 4-fache
- es sind verschiedene LWL-Stecker verfügbar

KSI

Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Str. 39
Tel.: +43 1 61096-0
E-Mail: ksi@ksi.at
http://www.ksi.at

Clusterlösungen machen Server ausfallsicher

Ab dem ersten Quartal 2002 bietet Maxdata auch in Österreich Clusterlösungen an.

Clustering ist eine sinnvolle Technologie für alle Unternehmen, die finanziellem Schaden durch Systemausfälle vorbeugen wollen. Ein wesentliches Einsatzgebiet sind deswegen viele E-Business und E-Commerce-Anwendungen, die sieben Tage die Woche rund um die Uhr laufen müssen.

Maxdata kann auch im Server-Bereich Wunschkonfigurationen innerhalb einer Woche liefern - Kurt Ulrich, Produktmanager Maxdata Österreich

Mit seinen Servermodellen Platinum 5100 und Platinum 7100, die jetzt auch in Cluster-Versionen verfügbar sind, reagiert Maxdata auf die wachsenden Ansprüche an hoch verfügbaren Anwendungen und die gestiegene Nachfrage nach ausfallsicheren Systemen.

Der Cluster-Server Maxdata Platinum 5100 mit zwei Xeon CPUs und vier Speicherplätzen ist auf komplexe Webanwendungen zugeschnitten. Das Modell Platinum 7100 verfügt über vier Xeon CPUs, 16 Speicherplätze und ist in erster Linie konzipiert für Datenbank- oder Terminal-Server-Applikationen. Beide Geräte besitzen eine redundante Architektur und sind mit dem Betriebssystem Windows 2000 ausgerüstet.

Server-Fertigung auf Auftrag

Beide Cluster-Server werden im Build-to-Order-Verfahren (BTO) speziell nach Maßgabe der individuellen Anwenderbedürfnisse hergestellt. Im Werk in Würselen bei Aachen - einer der modernsten BTO-Fertigungsstätte Europas - produziert Maxdata innerhalb einer Zeitspanne von zwei bis drei Wochen nach Auftragseingang ausfallsichere Server-Paare für jeden Bedarf. Alle Cluster-Lösungen sind auf höchste Qualität ausgelegt, um jeden „Single Point of Failure" auszuschließen.

„Doppelte" Sicherheit

Clustering verbindet mehrere Server zu einem ausfallsicheren System. Unternehmen, die heute mehr denn je ihre Geschäftsanwendungen zuverlässig und ausfallsicher betreiben müssen, können sich so vor technischen und wirtschaftlichen „Blackouts schützen. Meist werden aus zwei Server bestehende Systeme eingerichtet, wobei zwei baugleiche Server zum Einsatz kommen. Fällt einer der Server aus, springt automatisch der zweite ein. „Überall dort, wo Anwendungen hochverfügbar gemacht werden sollen, bietet sich Clustering an", erläutert dazu Kurt Ulrich, Produktmanager bei Maxdata Österreich. „Sind zum Beispiel E-Business- und E-Commerce Anwendungen rund um die Uhr im Einsatz können Unternehmen durch Clustering Systemausfällen vorbeugen und dadurch einen finanziellen Schaden verhindern."

Konfigurationsmöglichkeiten

Clusterlösungen zwischen zwei Servern lassen sich am besten mit dem Verhältnis „aktiv-aktiv" oder „aktiv-passiv" umschreiben. Im ersten Fall kommen alle Clustermitglieder gleichzeitig zum Zug. So übernimmt der eine Server beispielsweise eine Hälfte des externen Disk-Arrays für E-Mail Dienste, die andere übernimmt der zweite Server für die Datenbank-Anwendung. Fällt einer der Server aus, sind alle Dienste über den anderen Server - wenn auch bei hoher Auslastung etwas langsamer - weiterhin verfügbar. Bei einer „aktiv-passiv"-Arbeitsteilung ist einer der beiden Server das „Reserverad", das erst dann zum Einsatz kommt, wenn der aktive Server Probleme macht. Auch hier liegen die Daten auf einem externen Disk Array, auf das beide Server Zugriff haben. Der Nachteil: der sekundäre Server liegt solange brach, bis der „Ernstfall" eintritt. Clusterlösungen eignen sich auch schon für Mittelbetriebe, wenn unternehmenskritische Geschäftsanwendungen „gefahren" werden müssen. Die Investition für zwei „maßgeschneiderte" Server, einem externen Disk Array samt Controller und Software liegt im Bereich mehrerer zehntausend Euro, abhängig von der jeweiligen Konfiguration. *(dat)*

http://www.maxdata.at

Pürk Computer Technik | Dienstleistungen und Produkte | Handlerbereich | Angebot der Woche | Public Relations | Links & more | Info

Professionelle Überlegenheit + Raffinierte Kompetenz Computertechnik

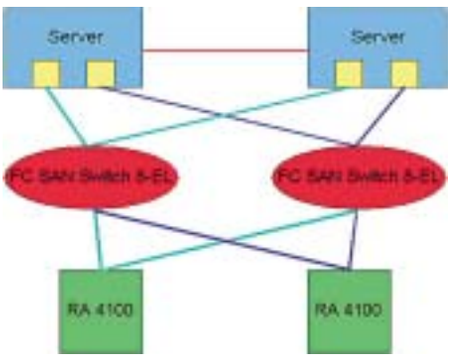
Strukturierte Verkabelungen - Netzwerke - aktive & passive Komponenten - FunkLAN - PC & Server - ISDN & VDSL - Telefonanlagen - Sicherheit für Sie & Ihr Netzwerk - Planung & Einrichtung - individuelle Komplettlösung - Home Office - Facility Management - Dienstleistung nach Maß - namhafte Partner

PÜRK COMPUTER PC ARBEITEN MIT NETZ

http://www.puerk.com Hietzinger Kai 169, 1130 Wien Tel. 01/876 91 76 Email: info@puerk.com

„Let the SAN shine in“

dispos computersysteme gmbh stattet „Krone“-Bilddatenbank mit neuester SAN-Technologie aus



Ungebremstes Datenwachstum und gestiegene Anforderungen an die Datenverfügbarkeit erfordern immer schnellere und sicherere Lösungen für die Verwaltung von Daten. Das trifft ganz besonders für eine täglich erscheinende Zeitung zu, wo sämtliche relevanten Daten 24 Stunden an sieben Tagen der Wochen verfügbar sein müssen. Für die Bilddatenbank der Kronen Zeitung, die zur Zeit ca. 500.000 Bilder beinhaltet, fanden die IT-Spezialisten von dispos computersysteme deshalb eine Lösung, die zum einen die Datensicherheit bestmöglich garantiert und zum anderen einen schnellen Zugriff erlaubt: das SAN (Storage Area Network) ist die derzeit aktuellste und sicherste Art der Verwaltung, Speicherung und Sicherung sensibler Daten.

Für die Kronen Zeitung wurde vom Team um Thomas Ganglberger die Compaq StorageWorks RA4100 SAN Solution eingesetzt, die - vereinfacht gesagt - mit zwei Servern (einer im Erdgeschoß, einer im 13. Stock), zwei Fibre-Channel-Switches und zwei Plattenstapeln (Nettokapazität 600GB) eine optimale Performance für die Bedürfnisse eines modernen Tageszeitungsbetriebs liefert. Das Besondere: alle Teile sind so miteinander verbunden, dass theoretisch je eine Komponente ausfallen könnte, ohne dass der Betrieb beeinträchtigt wäre.

Ein Teil der Administration wird mit Hilfe des Compaq Storage Works Virtual Replicators durchgeführt, der Plattenplatz mit einer Gesamtkapazität von max. einem Terabyte in virtualisierter Form verwalten kann. Die virtuellen Platten sind dabei auf die beiden RA4100-Plattensysteme verteilt, die via Compaq Fibre Channel 8-EL Switches mit den zwei Compaq ProLiant 5500 Servern verbunden sind. Für die Sicherheit der dualen Wege ist der secure path von Compaq zuständig, der mit automatischer Failover-Funktion nach dem Ausfall einer Komponente für eine unterbrechungsfreie Pfadumstellung sorgt und somit einen kontinuierlichen Betrieb sicherstellt.

Die Lösung wurde von dispos computersysteme gemeinsam mit ihrem Partner, der Münchner Fink + Partner Medienservice, implementiert. Das Oracle 8i basierende browsergesteuerte Datenbanksystem zeichnet sich vor allem durch seine Schnelligkeit und Betriebssystemunabhängigkeit aus.

Die dispos computersysteme gmbh hat sich zum Ziel gesetzt, die Effizienz der Prozesse in Unternehmen mit innovativen Lösungen zu steigern. Wie etwa durch den Einsatz neuester SAN-Technologie, wie sie nun auch dem Bildarchiv der Kronen Zeitung ein Höchstmaß an Datensicherheit und schnellstmögliche Zugriffszeiten garantiert.

computersysteme gmbh
dispos
the internet security company

dispos computersysteme gmbh
1230 Wien, Ketzergasse 208A
Tel. 01/8798063
E-Mail: info@dispos.com

Zentrale Konsole für mehrere PCs oder Server

KVM Switches, auch CPU Switches oder MKR Switches genannt, dienen zum Steuern des Zugriffes auf zwei oder mehrere PCs oder Server von einer zentralen Konsole aus. Bildschirm, Tastatur und Maus werden dorthin geschaltet, wo sie gerade für Checks, Eingaben, Konfigurationen etc. benötigt werden.

CPU-Switches von KSI, Serie "Super"

Sie sind besonders geeignet für PS/2-Anwendungen sowie für "gemischte" Anwendungen (AT+PS/2 in einer Konfiguration). Mit einer PS/2-Maus können auch PCs mit einem seriellen Maus-Anschluss bedient werden. Ebenso können über eine PS/2-Tastatur auch an PCs mit einem AT Tastatur-Anschluss Eingaben gemacht werden. Die jeweiligen Signale werden bereits im Switch richtig umgesetzt. Diese CPU Switches besitzen je einen Eingang für PS/2-Tastatur, PS/2-Maus und Monitor, und jeweils 2 bzw. 4 eben solche Ausgänge. Die Ausführung 2-fach braucht keine zusätzliche Stromversorgung. Bei der 4-fach Ausführung kann die Kontrolle durch 3-fach Kaskadierung auf bis 64 PCs ausgedehnt werden.

Im Lieferumfang dieser Switches sind bereits Kombi-Anschlusskabel (Switch-PC) mit 1,2 m Länge sowie Adapter, die PC-seitig verwendet werden können, enthalten. Für die 4-fach Ausführung sind als Optionen Fuß-Schalter und 19-Zoll-Rack erhältlich.

http://www.ksi.at

Jazzey kooperiert mit SBB Software

In Ergänzung zu UC4 wird ab sofort auch das „IT-Frühwarnsystem“ Jazzey von SBB vertrieben.

Die Salzburger Jazzey GmbH, hat mit Jazzey eine plattformübergreifende Lösung zur Vermeidung von Kapazitätsengpässen in EDV-Systemen auf Netzwerk-, Server- und Applikationsebene entwickelt. SBB wird jetzt Jazzey als Ergänzung zu ihrer Job Scheduling-Software UC4 vertreiben.

Unter anderem wird in den nächsten Monaten gemeinsam mit einem vor Ort etablierten Partner eine Vertriebsniederlassung in Japan eröffnet.

Jazzey ist eine plattformübergreifende Lösung zur Echtzeit-Überwachung kompletter EDV-Systeme und Internet-Seiten. Im kombinierten Einsatz mit der SBB-Job Scheduling Software UC4 ergeben sich Vorteile zur effizienteren Investitionsplanung und Trendprognose sowie Lastenteilung in Rechenzentren. Durch Evaluierung und Überwachung der Performance von EDV-Systemen in Echtzeit können Kapazitätsengpässe rechtzeitig erkannt werden und damit hohe (Ausfalls-) Kosten eingespart werden.

SBB Software ist ein international tätiges Softwarehaus, das seit mehr als 15 Jahren Software für heterogene Systemumgebungen entwickelt. Neben dem Headquarter in Österreich gibt es in Deutschland, der Schweiz, Großbritannien und den USA insgesamt sechs Niederlassungen. Spitzenprodukt der SBB Software ist die Job-Scheduling-Software UC4.

http://www.jazzey.at
http://www.sbb.at

Netzwerküberwachung: Network Inspector 5.0

Die Netzwerküberwachungs-Software Network Inspector 5.0 von Fluke Networks für geswitchte Ethernet-LANs unterstützt Port-Spiegelung, tägliche Trendanalysen und erweiterte Netzwerkerkennung. Beim Netzwerkzugriff gibt es keine Beschränkungen mehr.

Mit dieser neuen Version der leistungsfähigen Netzwerküberwachungs-Software wird das Spiegeln von Switch-Ports (ein Verfahren, bei dem geswitchte Netzwerke detailliert überwacht und auf Fehler untersucht werden) für Cisco- und Extreme-Switches deutlich vereinfacht. Darüber hinaus unterstützt das neue Produkt die Aufzeichnung täglicher Trendanalysen, bietet eine breiter gefächerte und schnellere Netzwerkerkennung und ermöglicht die Erstellung neuer und optimierter Netzwerkkarten und -berichte. Durch die Kompatibilität mit dem OptiView Network Analyzer von Fluke Networks können Unternehmen nun nicht nur einzelne Broadcast-Domänen, sondern ihr gesamtes Netzwerk überwachen.

„Während immer mehr Netzwerke zur Optimierung der Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit auf geswitchte Umgebungen umstellen, wird die Überwachung und Fehlersuche in Netzwerken immer komplexer, weil die Netzwerkverwaltungstools durch die Switches vom Datenverkehr isoliert werden", erklärt Peter Iten, Marketing Manager für Europa bei der Enterprise SuperVision Solutions Group von Fluke Networks. „Aus diesem Grund benötigen Netzwerkadministratoren ein bedienerfreundliches Programm wie Network Inspector 5.0, das über Funktionen zur umfangreichen Switch-Diagnose verfügt. IT-Abteilungen können diese leistungsfähige und robuste Diagnose- und Überwachungslösung jetzt in den OptiView Network Analyzer integrieren und auf diese Weise einen noch breiteren Einblick in das Netzwerk erlangen."

Der für geswitchte Ethernet LANs entwickelte Network Inspector überwacht und diagnostiziert aktiv Fehler in TCP/IP-, IPX- und NetBIOS-Umgebungen. Das Programm erkennt, ob die Probleme auf einem Server, Client, Switch, Router oder Drucker auftreten. Bei Bedarf können alle im LAN angeschlossenen Geräte und die von ihnen bereitgestellten Dienste aufgelistet werden.

Network Inspector 5.0 kann OptiView-Netzwerkanalysegeräte auch jenseits der lokalen Broadcast-Domäne automatisch erkennen. OptiView-Netzwerkanalysegeräte können auch als Remote-Datenquellen eingesetzt werden, wodurch der Funktionsumfang von Network Inspector auf das gesamte Netzwerk ausgedehnt werden kann.

Dank der engen Integration zwischen Network Inspector und OptiView können Benutzer die OptiView-Fernbenutzeroberfläche von der Network Inspector-Konsole aus starten, das Analysegerät per Fernzugriff steuern und daraus Daten abrufen. Wenn ein OptiView-Analysegerät einen Fehler feststellt, sendet es umgehend eine Meldung an die Network Inspector-Konsole, die den Benutzer daraufhin per Pager oder E-Mail benachrichtigt.

Technisch ausgefeilte Switch-Diagnose

Die neue SwitchTap-Funktion von Network Inspector vereinfacht den Konfigurationsprozess und verringert den Zeitaufwand, der zum richtigen Konfigurieren von Port-Spiegelungen erforderlich ist. Über die intelligente Benutzeroberfläche dieser Funktion können Benutzer genau nachvollziehen, an welcher Stelle im Netzwerk Geräte angeschlossen sind. Weitere neuen Funktionen zur Switch-Diagnose betreffen die tägliche Aufzeichnung der Auslastungs-, Fehler, Broadcast- und Kollisionstendenzen an allen verwalteten Geräten sowie mehr Kartenfunktionen.

http://www.flukenetworks.com

Um € 349,- zur CeBIT
HANNOVER
13. – 20. 3. 2002

Charterflüge ab € 349,- (ATS 4.802,35)
Unterkünfte ab € 55,- (ATS 756,82)

Linienflüge, Charterflüge, Bahnreisen, Unterkünfte, Eintrittskarten, Kataloge .....
..... alles für die Messereisen

Detailinfos + Online Buchung
http://www.commerzreisen.at

COMMERZ-REISEN
Der Spezialist für Messereisen

Büro Wien
Modecenterstrasse, A-1030 Wien
Tel: 01-514 78 80, Fax: 01-514 78 85
E-Mail: office@commerzreisen.at

Büro Linz
Hauptplatz 14, A-4020 Linz
Tel: 0732-79 35 55, Fax: 0732-79 35 55 14
E-Mail: office@commerzreisen.at

Intelligente Multimedia-Verkabelung in Wohnhäusern

Welches Haus ist heute schon netzwerkfähig? Mit dem intelligenten Verkabelungssystem „HomeNet“ von Highspeed Cabling können alle Dienste, die in das Haus gelangen, zentral gesteuert, kontrolliert und gewartet werden.

Eine Studie des auf digitale Kommunikation spezialisierten Marktforschungsunternehmen Cahn In-Stat Group kommt zu dem Ergebnis, daß sich der weltweite Markt für Heimnetzwerke vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2004 verzehnfachen wird. Ausgangspunkt ist dabei die Digitaltechnik und die damit verbundene technologische Konvergenz der bisher getrennten Welten von Unterhaltungselektronik, Telekommunikations- und Informationstechnik. Neue Dienstleistungen wie Energiemanagement, Sicherheitsfunktionen, Telelearning, Gesundheitsvorsorge sind nur einige Beispiele für den künftigen Heimkomfort.Aber auch Gebäude im Business- oder öffentlichen Bereich unterliegen vermehrt den Erfordernissen multimedialer Anwendungen. Man denke beispielsweise nur an Schulen, Krankenhäuser und Hotels, wo es gilt Dienste wie Telefon, Fax, Daten, Audio, Video und TV zu integrieren.

Das Zauberwort heißt Multimediavernetzung!

Netzwerke sind in aller Munde. Doch welches Haus ist heute schon netzwerktauglich? Und welches Gebäude multimediatauglich? In der Regel sind Dienste für Telefon, Fax, TV, Radio, Video und PC in getrennten und unterschiedlichen Netzen ohne einheitlichen Plan im Haus verlegt. Neue multimediataugliche Netzwerktechniken auf der Basis breitbandiger Kabel- und Anschlußtechnik erlauben die Integration aller Dienste und Anwendungen über **ein Kabel und eine Anschlussdose.** Herzstück eines solchen Verkabelungssystems ist ein zentraler Schaltschrank, von dem aus sich alle Dienste im Haus oder Gebäude vernetzen, steuern und kontrollieren lassen So wird jedes Wohnzimmer multifunktional: Heute Kinderzimmer, morgen Büro. Ganz nach den Bedürfnissen der Bewohner. Oder in gemischt genutzten Gebäuden: Heute Wohnung, morgen Kanzlei, Arztpraxis oder Einzelhandelsgeschäft - SOHO (Small Office Home Office).

Was über viele Kanäle ins Haus/Gebäude gelangt - Dienste für Telefon, Bild- und Datenübertragung - wird zentral gebündelt und als Mehrfachdienst im Haus/Gebäude verteilt, in jedes Zimmer, in jeden Raum. Ganz stolz ist man bei Highspeed Cabling auf das erste mehrdienstfähige Privathaus, dass in Mödling verwirklicht wurde. Multimediale Vernetzungskonzepte auf der Basis von „Kategorie 8“ - Verkabelungen decken die heutigen und künftigen technischen und wirtschaftlichen Anforderungen für das intelligente Heim und multimediale Gebäude universell ab. Sie integrieren und ermöglichen:

- Gebäudesystem- und Sicherheitstechnik (automatische Steuerung von Heizung, Beleuchtung, Jalousien, Türen, Fenstern u.a. , Zutrittskontrolle und Überwachung)
- Vernetzung von PCs, Druckern, Scannern, Modems u.a.
- Übertragung von Ton, Bild und Daten, von Multimedia, Radio, Fernsehen und Internet

Highspeed Cabling

Highspeed Cabling
Tel. 02236/62 360
http://www.highspeed-cabling.at

Unternehmensweites Speichermanagement

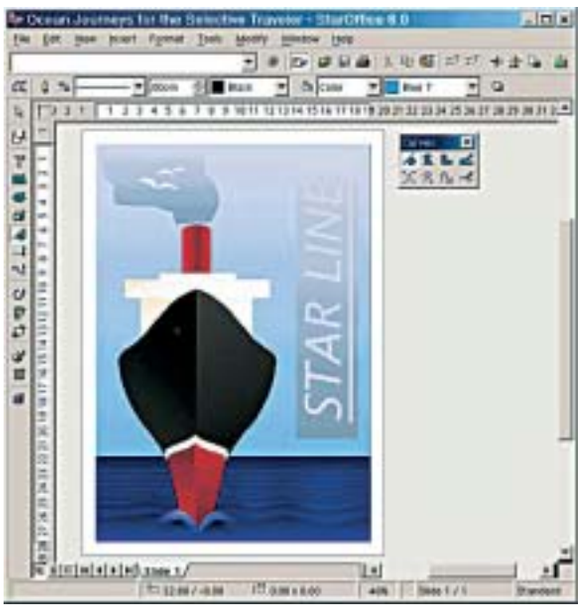
Compaq hat sein neues „StorageWorks Enterprise Virtual Array“ vorgestellt

Mit dem StorageWorks Enterprise Virtual Array werden Speicherressourcen in virtuellen Pools zusammengefasst und wie ein durchgängig transparentes Service im Netz behandelt. Mit dem modularen Storagekonzept soll den unflexiblen Storage-Insellösungen des vergangenen Jahrzehnts der Kampf angesagt werden. Unter dem Begriff „ENSA-2“ (Enterprise Network Storage Architectur) werden sechs neue Technologien vorgestellt, die plattformunabhängige Speicherlösungen vorantreiben. Das Konzept von dynamischen Daten-Pools, die über das ganze Speichernetzwerk verteilt werden können, führt zu einer Virtualisierung der gesamten Storage-Umgebung. Das neue StorageWorks Enterprise Virtual Array soll vor allem für rasch wachsende Unternehmen eine Konsolidierung der Speicherressourcen ermöglichen und damit ein enormes Einsparungspotenzial realisieren. Durch seinen Einsatz kann die Kapazität des virtuellen Speicherpools über die rein physische verfügbare Speicherkapazität ausgedehnt und die Speicherausnutzung im Unternehmen insgesamt verdoppelt werden. „Weitere Einsparungen ergeben sich durch ein verbessertes Storage-Management und die Erhöhung der Uptime für laufende Anwendungen um bis zu 50 Prozent“, so Olaf Swantee, Director Enterprise Storage Group, Compaq EMEA. Die wesentlichen Vorteile des StorageWorks Enterprise Virtual Array lassen sich in drei Punkten zusammenfassen: Optimierte Performance durch die Ausdehnung der Glasfaser-Verbindung bis zum eigentlichen Speichermedium (Fibre Channel Disk), eine verbesserte Ausnutzung der Speicherressourcen durch eine Reihe von Virtualisierungstechnologien und transparentes Management von verteilten Speicherressourcen. Damit sind Unternehmen bereit für die nächste Phase der Speicherverwaltung: Global Storage Networking.

ENSA-2 von Compaq beschreibt nun sechs weitere Technologien, um innovative Storage-Lösungen voranzutreiben. Was alles mit ENSA-2 Realität wird, konnte man erst kürzlich in einem Pilotprojekt im Enterprise Storage Center von Nijmegen begutachten, wo Compaq durch den kombinierten Einsatz von Glasfaser- und Internet-Protokoll-(IP)-Technologien drei unabhängige SANs, die zuvor auf drei Kontinenten (Australien, USA und Europa) verteilt waren, zu einem einzigen globalen SAN zusammenfassen konnte. http://www.compaq.at

Nachdem es seit der Veröffentlichung von StarOffice 5.2 längere Zeit ruhig wurde, brachte Sun nun die Betaversion von StarOffice 6.0 heraus.

Adolf Hochhaltinger



Ein starkes Stück Software

Schon bisher war StarOffice ein für viele Anwender sehr interessantes Programm, stand hiermit doch zum ersten Mal der Linux-Anwendergemeinde eine komplette Office Suite kostenlos zur Verfügung.

Es gab und gibt zwar auch andere Office Suites, z.B. von Corel oder von Applixware und auch diese kosten nur einen Bruchteil dessen, was geplagte Windows-Nutzer für ihr Windows Office berappen müssen, aber gratis ist eben gratis.

Schon die letzte Version 5.2 von StarOffice konnte natürlich sämtliche Formate der „Mitbewerber" lesen und schreiben. Allerdings gab es bei der Speicherung des Textes ausgerechnet im Winword-Format kleine Ungenauigkeiten sowohl bei der Umsetzung der typografischen Anführungszeichen als auch der Gedankenstriche. Beides wird zwar bei der Texteingabe korrekt automatisch ersetzt, sowohl die „Shift-2" Eingabe durch das jeweils richtige Anführungszeichen als auch der Bindestrich zwischen zwei Leerzeichen durch den Gedankenstrich. Wurde der Text danach allerdings als Winword-Format abgespeichert, so erschienen beim nächsten Öffnen (sowohl unter Winword als auch unter StarOffice) wieder die ursprünglichen Zeichen, sowohl für die Anführungszeichen als auch der Bindestrich. Wie gesagt, das war bei der alten Version 5.2.

Die Neue Version

Über die neue Version war schon längere Zeit bekannt, dass sie völlig neu geschrieben würde und grundsätzlich einfacher und leistungsfähiger konzipiert war. Nun kam - wohl nicht ganz zufällig kurz vor den Erscheinen von Windows XP - die Betaversion von StarOffice 6.0 heraus.

Jeder Anwender kann sich übrigens die Software unter „http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0beta/get.html" selbst herunterladen, installieren und erproben.

Der erste Eindruck

Die neue Version kann neben einem bestehenden StarOffice 5.2 installiert werden, der Anwender kann dann beide Versionen wahlweise benutzen.

Um kurz den ersten Eindruck zu geben: War die vorigen Version von StarOffice noch etwas überfrachtet und mit Funktionen überladen, so starten die einzelnen Anwendungen nun einzeln, ohne den (doch recht etwas umständlichen) StarOffice Desktop.

Der zweite Eindruck: Alles geht irgendwie glatter, „wie geschmiert" - ein Eindruck, den bislang vor allem Microsoft Programme unter Windows vermitteln konnten. Dort hatten Kritiker allerdings immer schon den Verdacht geäußert, Microsoft verwende für seine eigenen Anwendungen auch versteckte Windows-Befehle und Funktionen und erreiche damit, dass die eigenen Programme immer etwas „glatter" laufen als die Software der Mitbewerber, die sich an die offiziellen Programmiervorschriften und Toolkits hielten.

XML wird Standard

Nachdem einige große Firmen, die Linux unterstützen (darunter neben Sun auch IBM, Lotus usw.) schon lange nach einem neuen, herstellerunabhängigen Datenformat für Dokumente suchen, wurde die Speicherung im XML-Format beim neuen StarOffice zum Standard erklärt. Dementsprechend gibt es auch neue Bezeichnungen, die Textdokumente enden beispielsweise auf „.sxw".

Mit XML als Standard will Sun offenbar auch gleich der Welt einen (vor allem herstellerunabhängigen) Datenstandard präsentieren, der bis ins Letzte definiert und in allen Details offengelegt ist und mit dem über alle Programmgrenzen hinweg Dokumente ausgetauscht werden können.

XML könnte dieser Standard werden, und damit wäre StarOffice eines der ersten Office-Pakete, das diesen neuen Standard unterstützt. Allerdings ist dies alles noch Zukunftsmusik und es gibt eine ganze Reihe von Standards, die sich niemals durchsetzen konnten. Wie es hier XML geht, bleibt noch offen obwohl eine Ganze Reihe von Unternehmen ihn unterstützen.

Kleine Bugs

Natürlich gibt es in einer Beta-Version auch noch kleine Bugs, so beispielsweise in der Funktion Auto-Korrektur" bzw. „Auto-Text". Sie alle zu erfassen und auszubügeln, bevor die Endversion herausgegeben wird, ist Sinn und Zweck dieser Betaversion.

Hierzu gibt es auch eine Reihe Newsgroups, insbesondere „staroffice.com.betatest.writer" und „staroffice.com.betatest.misc". Hier findet der interessierte Leser eine Fülle von Informationen, Erfahrungsberichten und wertvollen Tipps.

Die Betaversion verliert übrigens ab dem 13.3.2002 ihre Funktion, dann sollte die „Final Release" allerdings schon längst verfügbar sein, ihr Erscheinen wurde für das erste Quartal 2002 avisiert. Und da auch sie kostenlos heruntergeladen werden kann, ist der Umstieg auf die Endversion sicher kein Problem.

Übrigens: auf der gleichen Website gibt es auch eine Windows-Version von StarOffice 6.0 Beta zum Herunterladen, die Erprobung ist demnach sogar ohne Linux möglich. ❑

Linux-Komplettlösungen für den Mittelstand

Magirus kombiniert Software der SuSE Linux AG mit IBM xSeries Server zu betriebsbereiten Business-Lösungen

Der SuSE Linux Groupware Server ist Bestandteil einer Linux-Komplettlösung von Magirus, die auf IBM xSeries Server ausgeliefert wird

Der europaweit tätige Value Add Distributor Magirus stellt eine Reihe neuer Komplettlösungen, basierend auf dem freien Betriebssystem Linux, für kleinere und mittelständische Unternehmen vor. Ab sofort sind SuSE Linux eMail Server III beziehungsweise SuSE Linux Groupware Server auf komplett vorinstallierten Rechnern der IBM xSeries bei den über 1500 Magirus-Partnern erhältlich.

Linux ist heute das am schnellsten wachsende Betriebssystem und hat sich seit seinem Ursprung im Jahr 1991 rasant entwickelt. Die IDC-Marktexperten haben ermittelt, dass weltweit bereits 27 Prozent aller Server auf Linux laufen (Februar 2001). Damit hat sich das freie Betriebssystem auf Rang zwei hinter Windows NT festgesetzt.Magirus kommt jetzt dem Ruf nach „schlüsselfertigen" Linux-Komplettlösungen nach und erweitert seine Angebotspalette durch Kombination von Soft- und Hardware der beiden Qualitätsanbieter IBM und SuSE. Mit diesen Lösungen ist es mittelständischen Unternehmen möglich, schnell und preiswert zuverlässige IT-Lösungen auf Linuxbasis zu implementieren.

Magirus Geschäftsführer Oliver Schallhorn: „Wir schätzen den Marktbedarf für Komplettangebote im Bereich Linux-basierter Server in Österreich als stark steigend ein. Die Magirus-SuSE Linux-Bundles beinhalten ein umfangreiches Serviceangebot und sind zugeschnitten auf Anwender, die eine zuverlässige und leistungsfähige Lösung zum attraktiven Preis suchen."

Mit dem SuSE Linux eMail Server III können kleine und mittelständische Unternehmen ebenso wie Arbeitsgruppen und Behörden den Empfang, die Verteilung und die Versendung ihrer elektronischen Post betreiben. Der auf Lotus Domino mit Lotus Notes basierende SuSE Linux Groupware Server ist eine Softwarelösung für elektronisches Teamwork mit allen Features für Messaging, Groupware und das Internet.

http://www.magirus.com

22 Zoll Monitor für professionelles DTP

Der Vision Master Pro 512 HA202DT mit Gamma - Korrektur und sRGB ist ein 22 Zoll Bildschirm für den professionellen DTP-Anwender und Bildbearbeiter.

iiyama bringt einen neuen 22 Zoll Röhrenbildschirm für Bildbearbeitungsprofis

Der 22-Zöller besitzt eine plane Bildröhre mit einer 0,24 mm Streifenmaske und bietet die Möglichkeit, Gamma- Korrektur per Hardware über das OSD (On Screen Display) auszuführen. Die sRGB-Einstellung sorgt dafür, dass sRGB-erzeugte Videobilder von Kameras sowie deren Bildschirmdarstellung identisch sind. Der 22-Zöller Vision Master Pro 512 HA202DT ist mit einer Diamondtron NF-Bildröhre ausgestattet und gewährleistet durch seine digitale Konvergenzeinstellung und Leuchtpunktkorrektur eine präzise und verzerrungsfreie Darstellungsqualität bis in die Ekken. Eine Horizontalfrequenz von 140 kHz lässt bei einer Auflösung von 2.048 x 1.536 Bildpunkten eine Bildwiederholfrequenz von ergonomischen 87 Hz zu, eine Videobandbreite von 390 MHz sorgt für die Tiefenschärfe.

Der Vision Master Pro 512 hat USB-Hub und Lautsprecher. Das Gerät eignet sich besonders für DTP-Profis und Bildbearbeiter, weil sich die Gamma-Werte per Hardware justieren lassen.

Bei der Gamma-Korrektur wird die Helligkeitswahrnehmung der einzelnen Farben aufeinander abgestimmt, in dem der Kontrastverlauf der Farben zueinander geändert wird, während der Maximalkontrast (Schwarz- und Weißpunkte) hingegen unberührt bleiben. Die Gamma-Korrektur war bislang nur per Software üblich und wird auch von der Umgebungshelligkeit und der individuellen Farbwahrnehmung des Betrachters beeinflusst. Als Hilfsmittel zur Justierung der Gamma-Werte haben sich einfache Grafiken bewährt. Beispielsweise wird eine Fläche mit einem durchgehenden grauen Balken neben ein Feld mit abwechselnd schwarzen und weißen Punkten oder Streifen gestellt. Erscheinen alle Felder gleich hell, ist die Summe aller Farben harmonisch und die Einstellung somit korrekt. Finden sich hingegen Ungleichmäßigkeiten (z.B. hellerer Grauverlauf in der Mitte des Bildschirms), ist eine Gamma-Korrektur nötig. Ein Gamma-Wert von eins lässt das Bild unverändert, ein kleinerer Wert dunkelt ab, Werte größer eins hellen auf. Auch die Einstellung auf den sRGB-Farbraum (standardisierter Rot-, Grün-, Blau-Farbraum) sind beim HA202DT möglich. Dadurch werden sRGB erzeugte Bilder farbgenau auf dem Monitor wiedergegeben.

Der Vision Master Pro 512 HA202DT kostet empfohlener Endkundenpreis rund 15650,- ATS inkl.MwSt.

http://www.lasser-edv.de

„Thin Client-Terminal“

Wyse Technology präsentiert den neuen Wyse Winterm 3235LE.

Das Winterm Terminal 3235LE ist das erste Terminal der 3000er Serie, das über 4 USB-Schnittstellen, einen 100 MHz Front Side Bus sowie ein Smartmedia Flash Socket verfügt. Es unterstützt eine Video-Auflösung von 1280 x 1024 bei 85 Hz und 16-Bit-Farben. Außerdem ist im Winterm 3235LE eine Real-Time-Clock integriert. Dadurch ist das Terminal Talisker-geeignet und unterstützt das angekündigte Microsoft Windows CE Betriebssystem. Das Winterm 3235LE ist ein leistungsfähiges Windows-based Terminal. Das modulare Terminal unterstützt eine größere Anzahl paralleler Sitzungen und hat den Internet Explorer als Standard-Browser integriert. Somit eignet es sich gleichermaßen als reines Browser-Terminal, wie auch für den Einsatz im Rahmen gängiger Thin-Client-Betriebssysteme wie Windows 2000, Windows NT 4.0 Terminal Server Edition und Citrix MetaFrame. Es eignet sich insbesondere für Anwender im LAN, die primär mit Standardanwendungen wie E-Mail, Office-Applikationen und Internet-Browsern, sowie auf sonstige Netzwerkressourcen, wie z. B. Drucker, zugreifen.Das neue Winterm 3235LE von Wyse ist über alle autorisierten Wyse Vertriebspartner erhältlich und ab 1. November 2001 verfügbar. Der empfohlene Verkaufspreis für das Winterm 3235LE beträgt um die 666,- Euro inkl. MwSt. und Tastatur.

Anhaltendes Marktwachstum

„Der Thin-Client-Markt ist durch ein anhaltendes Wachstum gekennzeichnet; die aktuelle Wachstumsrate beträgt 28,6 %“, kommentiert Bob O'Donnell, Research Director Device Technology bei IDC. „Das ist ein Hinweis darauf, dass die Nachfrage nach Alternativen zum PC ungebrochen ist. Die ausgezeichnete Reputation des Unternehmens, Partnerschaften mit OEMs sowie die strategische Entscheidung, mit dem Erwerb von Netier eine leistungsfähige Managementsoftware anzubieten, werden das Wachstum von Wyse weiter vorantreiben.“

Von diesem Markt konnte sich Wyse ein großes Stück „abschneiden“: Laut IDC liegt der Marktanteil von Wyse im Bereich der Thin Clients weltweit bei 38,1 %. Unter Einbeziehung der von OEM-Partnern verkauften Thin Clients hat Wyse nahezu 50 % aller im Jahr 2000 vertriebenen Thin Clients hergestellt.

„Thin Clients werden als günstige und sichere Alternative zum PC im Business-Bereich noch interessanter“, ist Stephen Yeo, Director of Marketing EMEA bei Wyse Technology, überzeugt. „Thin Clients waren preislich schon immer im Bereich von Low-Cost-PCs angesiedelt. Viele Kunden haben sich trotz der deutlich niedrigeren Total Cost of Ownership (TCO) in der Vergangenheit dennoch für den PC entschieden. Aufgrund der aktuellen gesamtwirtschaftlichen Situation haben die TCO massiv an Bedeutung gewonnen. Die Botschaft ist klar und einfach: im Vergleich zum PC ist der Thin Client sicherer, günstiger im Erwerb und günstiger im Unterhalt.“Mit der Markteinführung der ersten Thin Clients von Wyse im Jahr 1994 hat der Einsatz von Thin Clients rapide zugenommen. Für die Zukunft hat Wyse Technology die Vision, dass Thin Clients in nahezu jedem Bereich des Alltagslebens eine Rolle spielen werden. Wyse entwickelt und vertreibt nicht nur die Hardware, sondern bietet mit der Rapport Managementsoftware auch die Software-Infrastruktur, die zur Verwaltung von Tausenden von Geräten erforderlich ist.

http://www.wyse.de

Gericom 1st Supersonic M6T Mobile Game Revolution

Unter dem ansprechendem silber-blau Design des GERICOM 1st Supersonic M6T arbeitet der derzeit schnellste Prozessor am Markt, ein Intel Pentium III Prozessor 1,2 GHz.

Ein weiteres Highlight des neuen GERICOM 1st Supersonic M6T ist der von ATI neu konzipierte Grafikchip ATI Radeon Mobility 32MB M6P, der über extrem hohe 3D-Performance sowie DVD-Beschleunigung (Motion-Compensation) und adaptives Deinterlacing für Videoplayback verfügt.

Mit dieser neuen Chipgeneration werden anspruchsvolle 3D-Anwendungen wie CAD Zeichnungen, aufwendige Grafikprogramme und Spiele endlich auch in der entsprechenden Qualität für den mobilen Sektor möglich.

Durch die perfekte Abstimmung der einzelnen Komponenten im Notebook wird diese außergewöhnlich hohe Leistungsfähigkeit erzielt, wie auch ein Test im der Ausgabe Nr. 21 des deutschen Computermagazins “Computerbild” beweist. Hier wird das Notebook als Nr. 1 im gültigen Ranking geführt.

Das neue GERICOM Supersonic M6T verfügt über zahlreiche Schnittstellen wie eine IEEE 1394 für digitale Video- und Fotobearbeitung, ein internes Modem für die Onlineabfrage von Informationen, eine 10/100 Netzwerkkarte zum internen Datenaustausch. Das bereits eingebaute CD/DVD/CDRW Combodrive ermöglicht eine sofortige Sicherung Ihrer Aufzeichnungen nach Beendigung der Arbeit, egal an welchem Ort Sie sich befinden.

Das Gericom 1st Supersonic M6T ist in folgender Konfiguration um ATS 29.990,-inkl.MwSt. erhältlich: 14,1” TFT Display, Intel Pentium III Prozessor 1, 2 GHz, 512 MB SD-Ram, 30 GB Festplatte, ATI Radeon Mobiliy 32 MB, CD-RW/DVD/CD-ROM Combo Drive, internes Modem und LAN, IEEE 1394, Windows XP Home.

http://www.gericom.at

Gainward Grafikkarten bei Actebis

Actebis mit neuer Distribution

Actebis vertreibt jetzt in Österreich Grafikkarten von Gainward

Actebis rundet mit Gainward sein Angebot im Bereich preisgünstiger Midrange- und High-End-Grafikkarten ab. Gainward wurde 1984 in Taiwan gegründet und zählt heute zu den führenden Grafikkartenherstellern dieses Landes. Alle von Gainward geführten Produkte basieren auf den Grafikchips von Nvidia.

Für Andreas Ditt von Gainward Deutschland ist Actebis „der optimale Vertriebspartner für unseren neuen Markt in Österreich". Neben Gainward hat Actebis auch Grafikkarten von Herstellern wie ATI, ASUS, Chaintech, Creative, Elsa, Matrox und MSI im Programm.

http://www.actebis.at

Tool zur Konfigurations- und Datensicherung

Der Empirum Profiler erspart manuelle Konfigurationsarbeiten am PC - beispielsweise nach einer Neuinstallation.

Diese praktische Tool ermöglicht es, automatisiert persönliche Einstellungen und Daten zu sichern. Dabei geht es nicht um die Programme an sich, sondern deren individuelle Anpassung - die beispielsweise nach einer Software-Neuinstallation verloren sind. Das bedeutet: Applikationen, Browsereinstellungen, Bildschirmschoner, persönliche Adressbücher und alle anderen Anpassungen, die im Laufe der Zeit an diesem PC vorgenommen worden sind, können jederzeit wiederhergestellt werden.Ohne diese Möglichkeit können PCs im Fehlerfall lediglich bis zum Zustand der Initialinstallation wiederhergestellt werden, d.h. Betriebssystem und Applikationen werden erneut installiert. Persönliche Daten und insbesondere individuelle Konfigurationen bleiben unberücksichtigt. Die Anwender können selbst bestimmen, welche Daten (Dateien /Registry-Schlüssel) ihres Rechners gesichert und wiederhergestellt werden sollen. Der Speicherort für diese Daten ist frei wählbar. Es kann eine zweite Festplatte, ein Wechselmedium, Netzwerklaufwerk oder auch freier Webspace sein. Eine Testversion kann unter http://www.matrix42.de/profiler.html heruntergeladen werden.

Der Empirum Profiler erspart manuelle Konfigurationsarbeiten am PC

Bedürfnisgerechte Datenspeicherung

Bei ARP Datacon setzt man auf ein umfassendes Lösungsangebot.

Attribute wie Datensicherheit, jederzeitiger Zugriff auf gewünschte Informationen, Fehlertoleranz und Datendurchsatz zählen zu den Aspekten, die im Bereich Storage von zentraler Bedeutung sind. Dem Bedürfnis nach einer sicheren bedarfsgerechten und kostengünstigen Speicherlösung tragen diverse Anbieter beziehungsweise Hersteller von Storage-Komponenten mit innovativen Systemen Rechnung. Wichtig ist jedoch, dass die weitreichenden Unternehmensanforderungen erst durch die Kombination unterschiedlicher Technologien umfassend adressiert werden können. Bei ARP Datacon hat man deshalb das Lösungsangebot im Bereich Storage weiter ausgebaut. Dank der Konzentration auf diesen dynamischen Themenbereich sowie den komplementären Produkten führender Hersteller wie IBM, HP, Maxtor, Adaptec und Sercom, soll ARP Datacon eine zentrale Anlaufstelle für sämtliche Fragen und Bedürfnisse rund um die lokale oder dezentrale Daten-Speicherung werden. Dabei umfasst das Sortiment neben einem ausgedehnten Angebot an lokalen Speichermedien wie CD-Writer, externe Harddisks und Streamer insbesondere netzwerkbasierende Lösungen wie beispielsweise NAS (Network Attached Storage). Bei den ans Netzwerk angeschlossenen Speicherlösungen handelt es sich üblicherweise um Harddisk- oder CD-ROM-Server, wobei auch multifunktionelle Lösungen erhältlich sind. Dabei stehen sowohl 19 Zoll Rack- und Einbausysteme als auch externe Kompaktlösungen zur Erreichung einer höchstmöglichen Datensicherheit und Fehlertoleranz zur Verfügung.

http://www.arp-datacon.at

Schneller Farbseitendrucker

Der Lexmark C910 druckt bis zu 29 A4-Farbseiten pro Minute.

Mit bis zu 29 Seiten/Minute in Schwarz/Weiß und Farbe erreicht der C910 eine Druckgeschwindigkeit, wie sie sonst nur bei wesentlich teureren Produktionsdruckern zu finden ist. Der 400-MHz-Prozessor sorgt für eine schnelle Aufbereitung der Druckaufträge. Die erste Seite liegt nach etwa 15 Sekunden in der Druckablage. Die großzügige Ausstattung mit 64 MB Arbeitsspeicher und die Fähigkeit den Speicher auf bis zu 512 MB zu erhöhen, ermöglichen den besonders schnellen Datendurchsatz. Der C910 ist für große Druckvolumen von bis zu 100.000 Blatt im Monat ausgelegt und verarbeitet flexibel verschiedene Medien und Formate von B5 bis A3. Möglich wird die hohe Geschwindigkeit durch eine weitere Verbesserung des LED-Druckverfahrens. Der C910 arbeitet mit „Dynamischen LEDs". Durch die automatische Stromsteuerung der LED wird eine gleichmäßige Leuchtkraft erreicht. Dadurch wird auch bei großen Druckvolumen in Farbe eine gleichbleibende Qualität ermöglicht. Die hohe Druckauflösung von 2.400-IQ-Bildqualität zeigt viele Details, ohne dass die Druckgeschwindigkeit bei dieser Auflösung reduziert wird.

A3-Farbdrucker Lexmark C910 mit installierten Optionen

Der automatische Farbmodus, die automatische Dichtekontrolle und die neuen Farbtafeln für SWOP und Euroskala sorgen ebenfalls für eine hohe Farbdruckqualität. Durch den dreistufigen Tonersparmodus können die Tonerkosten um bis zu 50 Prozent reduziert werden. Das Gerät ist auch als Netzwerkmodell beziehungsweise mit Duplex-Option erhältlich. Der Basispreis beträgt 6.612,- Euro inkl.MwSt.

http://www.lexmark.at

Der 1994 gegründete US-Grafikkartenhersteller Appian hat sich auf Multimonitor-Anwendungen spezialisiert. In Zeiten fallender Preise für LC-basierte Flachbildschirme eröffnen sich auf diesem Gebiet neue interessante Anwendungsmöglichkeiten.

Neue Ideen für Multimonitor-Anwendungen

Schon bis jetzt wurden in bestimmten Einsatzbereichen (Banken, Brokering, CAD/DTP) Mehrschirm-Lösungen eingesetzt. Mit Appian lassen sich jedoch nicht nur „klassische" Dual-Monitor-Anwendungen realisieren, sondern es können bis zu 16 Bildschirme von einem PC aus angesteuert werden - und durch die sinkenden Preise von LCDs werden solche „großflächigen" Anwendungen immer interessanter.

Der Treiber macht's

So lassen sich beispielsweise mit der Appiankarte Jeronimo Pro an eine Grafikkarte bis zu vier Bildschirme anschließen. Und weil man bis zu vier Karten in einen PC einbauen kann, macht das in Summe die Ansteuerung von bis zu 16 Bildschirmen möglich. Der besondere Clou an dieser Lösung ist aber Appian's HydraVision-Treiber, mit dem man all diese Bildschirme dann auch wirklich „unter Kontrolle" hat:

- Die Anordnung der Monitore kann per Icons individuell den örtlichen Gegebenheiten angepasst und verändert werden.
- Frequenzen und Auflösungen können pro Monitor eingestellt werden.
- Das Desktop-Management verhindert unter anderem zentrierte Dialogboxen, erleichtert es Fenster auf einen Monitor zu maximieren und speichert Position und Größe der Fenster
- Der Treiber stellt pro Monitor neun Ebenen zur Verfügung. Das heißt, es kann pro Bildschirm zwischen maximal neun Applikationen umgeschalten werden. Die Verwaltung geschieht über einen „virtuellen Desktop".
- Ein Fenster kann sich über zwei Bildschirme erstrecken.
- Tastenkürzel erhöhen die Arbeitsgeschwindigkeit.
- AppianRotate ermöglicht eine 90°, 180° und 270° Drehung des Bildschirms auf Treiberlevel, um zum Beispiel eine DIN A4 Text vollständig sichtbar auf dem Bildschirm bearbeiten zu können.

Mögliche Anwendungen

Schon jetzt sind Appian-Karten im Finanzsektor stark verbreitet. Anwendungen im Broker-Bereich verlangen beispielsweise das Darstellen von Echtzeitinformationen auf mehreren Bildschirmen. Durch die angesprochenen Mehr-Schirm-Lösungen kann das ohne allzu großen Hardware-Aufwand unter gängigen Microsoft-Betriebssystemen realisiert werden. Geringer Hardware-Aufwand und das einfache Bildschirm-Management spricht auch für den Einsatz dieser Karten in Schaltzentralen, wenn es um Überwachungs- und/oder Steuerungsfunktionen geht. Netzwerkadministratoren können damit Remote Control-Anwendungen, Test- und Überwachungsprogramme im Auge behalten, WebDesigner sich die Arbeit auf mehrere Bildschirme verteilen (beispielsweise zur beständige Kontrolle von Vorschaubildern in unterschiedlichen Auflösungen).

Die Hardware

Große Mehrschirm-Lösungen lassen sich mit Appians Jeronimo Pro realisieren. Diese PCI-Karte besitzt vier Bildschirmanschlüsse. Bis zu vier solcher Karten lassen sich in einem PC unterbringen und somit bis zu 16 Bildschirme ansteuern.

Unterstützt werden Auflösungen bis zu 1600x1200 Bildpunkte und bis zu 32MB (8x4) Speicher. Die Karte ist PCI 2.1, Open GL, DirectX und Video für Windows kompatibel und WHQL-zertifiziert für Win95, 98, NT4.0. Auch ein Linux-Treiber ist verfügbar. Optional kann sie mit einem Appian TV Tuner ausgestattet werden.

Der Preis beträgt rund 20.145,- ATS inkl.MwSt.

Distributor für Appian Produkte in Österreich: Omega,
Tel. 01/615 49 00-0,
http://www.omegacom.at
Implementation von professionellen Appian-basierten Mehrschirm-Lösungen: Walter Traunmüller, Traunmüller KEG,
Tel. 06214/7801,
E-Mail: office@datensysteme.at

Elektronikdistributoren Distrelec und Schuricht unter einem Dach

Zur Stärkung des Geschäftsbereichs Versandhandel, der bis heute vor allem durch die Distrelec Gruppe getragen wurde, hat die Dätwyler Holding AG per 1. Oktober 2001 die Dietrich Schuricht GmbH & Co. KG mit Sitz in Bremen übernommen. Dadurch kommt die Dätwyler Holding beim gezielten Ausbau der Dätwyler Teco Handelsorganisation **(http://www.daetwyler-teco.com)** einen bedeutenden Schritt vorwärts. Die Firma Schuricht wurde 1949 durch Dietrich Schuricht in Bremen gegründet und zu einem im Elektronikhandel Deutschlands **bekannten Katalogdistributor** aufgebaut. Neben Deutschland ist Schuricht auch in den Benelux Staaten sowie insbesondere in Osteuropa erfolgreich tätig. **Damit ist Schuricht eine ideale Ergänzung zur Distrelec Gruppe, die in der Schweiz, Italien und Österreich eine starke Stellung einnimmt**.
Sowohl Distrelec als auch Schuricht bieten umfassende Sortimente von mehr als **50'000 Elektronik Produkten** an. Als Kleinmengendistributoren haben sich beide auf kleine und mittlere Mengen im **Business-to-Business Bereich** (B2B) spezialisiert. Jede eingehende Bestellung wird sofort verarbeitet und ausgeliefert. **Das Motto - heute bestellen, morgen im Haus - kann für 98% aller Bestellungen gewährleistet werden**.
Durch die enge Zusammenarbeit werden Distrelec und Schuricht zu einem der **führenden Katalogdistributoren für Elektronik in Europa**. Diese starke Stellung soll genutzt werden, um den Service für die Kunden europaweit weiter auszubauen. Neben einem beschleunigten Ausbau des Elektronik Sortiments werden insbesondere auch die erfolgreichen Aktivitäten im Bereich **E-Commerce und E-Procurement** intensiviert. Die bestehenden leistungsfähigen Logistikzentren in Zürich, Bremen und Mailand sollen dabei weiter ausgebaut und optimiert werden.

Toshiba startet mit PDA

Jetzt gibt es auch von Toshiba einen „Pocket PC".

Der stiftbasierende Pocket PC e570 besitzt einen 206MHz Intel StrongARM Prozessor und hat eine Akku-Laufzeit von bis zu acht Stunden. Als Betriebsystem fungiert Microsoft Pocket PC 2002.

Pocket PC e570 von Toshiba

Das Touchpanel, eine Navigationstaste sowie fünf Programmtasten erlauben eine einfache Bedienung. Dank des 64 MB SDRAM Arbeitsspeichers lassen sich umfangreiche Pocket Word- oder Excel-Files und E-Mail Anhänge lesen, bearbeiten und erstellen. Via USB Cradle können Daten mit dem Notebook oder Desktop PC abgeglichen werden. Termine, Kontakte oder zu erledigende Aufgaben sowie Objekte aus dem Posteingang lassen sich ebenfalls einfach und schnell synchronisieren. Um eine reibungslose Kommunikation innerhalb des Unternehmensnetzwerkes zu gewährleisten, lässt sich der Toshiba PDA via SD- oder CF II-Card Slot über Wireless LAN (802.11b) oder Bluetooth in ein LAN (Local Area Network) beziehungsweise PAN (Personal Area Network) einbinden.

Die unverbindliche Preisempfehlung liegt bei 10.595,- ATS beziehungsweise 770 Euro,- inkl.MwSt.

http://www.toshiba.at

Ultimatives Keyboard

Tastatur mit integriertem Chipkarten-Lesegerät und 16 Funktionstasten für schnellen Zugriff auf E-Mail, Internet- und Multimedia-Funktionen.

Tastatur mit integriertem Chipkarten-Lesegerät

Das Chipdrive multimedia keyboard kann eine breites Produktspektrum am Speicher- und Prozessorkarten lesen und beschreiben. So lassen sich mit der mitgelieferten Software beispielsweise Handy-SIM-Karten auslesen, kopieren oder bearbeiten. Oder man kann eigene Password Cards erzeugen. Der integrierte Kartenleser ist auch für das Online-Banking nach dem HBCI-Standard (mit Chipkartenleser) zugelassen.

Über die speziellen Hotkeys lassen beispielsweise Internetanwendungen wie E-Mail auf einen Tastenruck starten. Diese Tasten sind frei programmierbar und können mit Anwendungen belegt werden, ermöglichen aber auch das schnelle Aufrufen von Webseiten. Die Tastatur ist kompatibel zur Microsoft Betriebssystempalette ab Windows 95 und kostet etwas unter 80 Euro inkl.MwSt. http://www.towitoko.de

Büroorganisation im Wandel

Eine neue Softwaregattung möchte die interne Unternehmensorganisation verändern.

Bleistifte im Einkauf ordern, Urlaubs- oder Investitionsanträge stellen, Projekte managen, Kantinenpläne „aushängen", Mitteilungen verteilen und archivieren. Sogar Mitarbeiterumfragen lassen sich im Handumdrehen durchführen, mit deren Hilfe sich Unternehmens- und Projektentscheidungen fundierter treffen lassen. Dies und vieles mehr wird in den meisten Unternehmen noch per Papier und zu Fuß erledigt. Nur die ganz großen Unternehmen haben dafür schon einzelne Lösungen. United Planet aus Freiburg hat mit Intrexx eine Standardsoftware entwickelt, die verspricht, das alles und noch viel mehr schnell und einfach in Form einer Organisations- und Informationsplattform zur Verfügung zu stellen. „Eigentlich war der gute alte Arbeitsplatzordner mit den Hausmitteilungen und Telefonlisten Ideenlieferant unserer Software", so Axel Wessendorf, der 41-jährige Mitbegründer der mittlerweile über 50-köpfigen Softwareschmiede United Planet. Mit dem „Information Office" stellt Wessendorf bereits das zweite wichtige Office-Paket in Deutschland vor. Sein Erstlingswerk war das „Financial Office" von Lexware, die er bereits 1989 gegründet hatte. Jede Firma braucht künftig, geht es nach Wessendorf, drei solcher Office-Pakete, um die tägliche Arbeit erfolgreich zu bewältigen: Ein Microsoft Office für die tägliche Korrespondenz und Kalkulationen, ein Financial Office zur Abwicklung der finanzwirtschaftlichen Vorgänge und ein Information Office um den ganzen Betrieb zu organisieren. Intrexx ist ein datenbankgestütztes Informations- und Organisationssystem für die ganze Firma. Über schnell selbst erstellbare Formulare und Anwendungen werden alle Informationen von Mitarbeitern archiviert und können bei Bedarf wieder abgerufen werden. Einfach per Browser - wie im Internet. Die Software informiert per E-Mail oder SMS, wenn bestimmte Informationen eingehen oder Anträge gestellt werden, verteilt Newsletter an beliebige Gruppen oder filtert aus einer Fülle von Daten den genauen Bedarf für eine bestimmte Benutzergruppe heraus.

http://www.unitedplanet.de

PC für Multimedia-, 3D- und Business

Das neue Dell Desktop-System Dimension 8200 liefert Anwendern die nötige Power für Videoschnitt, digitale Fotografie, MP3 und Multimedia-Anwendungen.

Es enthält Intels Pentium 4-Prozessor mit bis zu 2 GHz-Antrieb, High-Performance-Grafikkarten sowie Festplatten bis zu 100 Gbyte.

Das Design-Gehäuse lässt sich auf Knopfdruck öffnen und bietet ausreichend Platz für Stekkkarten und andere Komponenten, die sich ohne Werkzeuge ein-, um- oder ausbauen lassen. Direkt an der Frontseite hat der weltweite Marktführer bei Computer-Systemen zwei USB-Ports und einen Kopfhörer-Anschluss angebracht. Um 21.819,- ATS inkl.MwSt. gibt es folgende Kombination: Pentium 4-Prozessor mit 1,5 GHz-Takt, 128 MByte SDRAM, eine 60 GByte-Festplatte, eine Nvidia GeForce2 GTS-Grafikkarte, ein DVD- und CD-RW-Laufwerk, SoundBlaster Live-Soundkarte und harman/kardon-Lautsprecher.

Dell Dimension 8200 - Kraftvolles Innenleben

http://www.dell.at

Interaktive Weißwandtafel: Jetzt preisreduziert

Das SMART Board ist eine interaktive Weißwand-Tafel, das heisst, man schreibt darauf intuitiv wie auf einer Tafel oder einem Flipchart und kann gleichzeitig alle Möglichkeiten eines PCs nutzen.

SMART Board: Ultimatives Präsentationstool jetzt mit stark reduzierten Preisen und Sonderkonditionen für Bildungseinrichtungen

In Verbindung mit einem Rechner und einem Daten/Video Projektor, der das PC - Bild auf die druksensitive Oberfläche des SMART Boards überträgt, kann man direkt "on board" durch jedes PC-Programm navigieren (der Finger fungiert als Maus). So führt man elegant durch Meetings, Präsentationen und Schulungen, mittels der zugehörigen Stifte fügt man mit elektronischer Tinte jederzeit und in allen Anwendungen handschriftliche Notizen ein.

Die SMART Software ermöglicht es, Seite für Seite abzuspeichern und bei Bedarf mit den vorgenommenen Einfügungen beliebig oft auszudrucken und so sofort z. B. Handouts von Schulungen oder Besprechungen zu verteilen oder diese per E-Mail zu versenden. Gleichzeitig fungiert die Schreibtafel als hervorragende Projektionsfläche, die bestens für die Wiedergabe von Videos oder DVDs geeignet ist.

Preise für alle SMART Board der Serie 500 stark reduziert

SMART Technologies hat jetzt eine 20-prozentige Preissenkung bei seinen mehrfach ausgezeichneten Aufprojektions-Boards SMART Board 560 und 580 durchgeführt. Die neuen Enduser Preise in Europa für das SMART Board 560 (60" Diagonale) und das SMART Board 580 (72" Diagonale) betragen nun ca. € 2.748,- (ca. ATS 37.812,-) beziehungsweise ca. € 3.468,- (ca. ATS 47.720,-) - jeweils inkl. MwSt.

SMART bietet außerdem eine 3-Jahres-Garantie, wenn sich der Käufer registriert (bei allen Boards der Serie 500, die nach dem 18. Oktober gekauft wurden) und wird weiterhin alle Softwareupgrades für alle SMART Kunden kostenlos zur Verfügung stellen.

Offiziell zugelassene Schulungseinrichtungen und Universitäten können sich für eine Subvention durch die SMARTer Kids Foundation in Höhe von 25 % des empfohlenen europäischen Listen Preises der oben angeführten SMART Boards qualifizieren lassen.

"Mit dieser Preisreduktion und der neuen Garantieerweiterung verstärken wir unsere Anstrengungen, unseren Kunden das verlässlichste, mit den besten Features ausgestattete interaktive White Board zum besten Preis anzubieten", erläutert Peter Eisenberger, Geschäftsführer von Eisenberger GmbH, dem Österreich Distributor von SMART seit 1993.

Eisenberger GmbH
Tel. 070/770 200-0
E-Mail: verkauf@eisenberger.at
http://www.eisenberger.at

Ihr professioneller Partner für perfekte Projektionen!

Mit den beiden werden Ihre Träume wahr!

Toshiba TDP-P4

viele Vorteile für die Mobilität und im Handling, die Ihre Präsentation buchstäblich leichter machen. Der micro-portable **TDP-P4** bringt gerade mal *1.400 Gramm* auf die Waage. Seine XGA-Auflösung und seine *1100 ANSI-Lumen* bestechen in jeder Situation. Die Power und Farbintensivität des Projektors zaubert selbst anspruchvollste Präsentationen spielend leicht an jede Wand. Der **TDP-P4**, das ist maximale Leistung auf minimalem Raum, das ist ein *Power-Projektor* für Profis und ebenso professionelle mobile Präsentationen.

Toshiba Satellite 4600

DVD/PIII 750/128/20/14"/LAN/WIFI/WIN

Kombiangebot: **8.688,19 (ATS 119.552,-) exkl. MWSt.**
Sie sparen über: **1.453,56 (ATS 20.000,-)**
2 Jahre Garantie!

KLAUSNER Objekteinrichtung AV-Ausstattung GmbH

Vertrieb Ostösterreich: Landstraßer Hauptstraße 71/2
A-1030 Wien • Tel. +43 1 71728 300 • Fax +43 1 71728 110

Vertrieb Westösterreich: Hanneburgerstraße 2
A-6111 Volders • Tel. +43 5224 54050 • Fax +43 5224 53452

www.offenstein.com

KLAUSNER

e-mail: av@klausner.at
www.klausner.at

Neue Canon Multimedia-Projektoren Rücken Sie Wesentliches ins rechte Licht!

Die neuen Canon Projektoren LV-7340 und LV-7345 brillieren in der XGA-Klasse und zeichnen sich durch eine verblüffend hohe Lichtleistung, einen Kontrastumfang von 350:1 und ihre formschöne und kompakte Bauform aus.

Mit 2.100 ANSI-Lumen eignet sich der LV-7345 als idealer Partner für Präsentationen vor großem Publikum - der baugleiche kleinere Bruder LV-7340 bietet mit 1.500 ANSI-Lumen ausreichend Reserven für stationäre und mobile Business-Anwendungen. Canon hat die Projektoren zudem mit einer Reihe praktischer Funktionen ausgestattet.

Mit dem Canon LV-7345 wird das Präsentieren zum Vergnügen: Echte XGA-Auflösung mit 1.024 x 768 Bildpunkten, 800 TV-Linien und eine Lichtstärke von 2.100 ANSI-Lumen bei einem Kontrastumfang von 350:1. Das von Canon patentierte „Turbo Mode System" bringt bei beiden Modellen satte 17% mehr Licht auf die Leinwand und nutzt somit jedes Quentchen Licht für die Projektion. Beim baugleichen Modell LV-7340 kommt mit 1.500 ANSI-Lumen ebenfalls helle Freude auf. Dank „One Touch Auto Imaging" suchen sich die Projektoren auf simplen Tastendruck die optimalen Signal- und Projektionsparameter - besonders praktisch beim mobilen Einsatz. Eine aufwändige Steuerung des Kühlgebläses minimiert das Betriebsgeräusch auf Flüsterniveau (weniger als 39 dB(A)).

Die Canon Präzisionsoptik gewährt eine Brennweite von f= 37.4 - 48.2 mm, einen Fokusbereich von 1:1.7 - 2.2 (manuell und motorisch anwählbar) sowie ein motorisches 1,3-fach Zoom und ein 49-fach Digitalzoom. Diese Werte machen den LV-7340 und LV-7345 zu zuverlässigen Partnern, die sich hervorragend bei nahezu allen Präsentationsgelegenheiten bei bis zu 12,2 m Projektionsdistanz und bis 7,6 m Leinwanddiagonale eignen.Neben Flexibilität und Bildqualität überzeugen beide Modelle durch ihr geringes Gewicht von nur 4 kg und eine reichhaltige, praxisgerechte Ausstattung. Eine 10 Bit Gamma-Korrektur ermöglicht die perfekte Anpassung an jede Signalquelle, neben Bilddaten aus dem PC verarbeiten die Projektoren Video, S-Video (insgesamt 6 TV-Normen) und Komponenten-Video - z. B. von DVD oder HDTV. Für die Zukunft ist man daher bestens gerüstet. Per USB-Schnittstelle kann eine Maus angeschlossen werden, das DVI-Interface ermöglicht den Anschluss digitaler IT-Geräte, wie z.B. Videocameras. Wer ohne PC präsentieren möchte, kann das optionale „Media Card Imager Kit" erwerben. Ein PCMCIA-Adapter und eine 16 MB große Kompakt-Flash-Karte ist im Lieferumfang des Kits bereits enthalten. Die komfortable Fernbedienung liegt gut in der Hand und bietet Zugriff auf alle wichtigen Funktionen. So kann per „Image Button" aus 6 Voreinstellungen gewählt werden. Für jede gängige Anwendung z.B. Video oder Cinema sind hier die optimierten Einstellungen per Knopfdruck aufrufbar - leichter geht es kaum.

Canon

Canon Ges.m.b.H.
Zetschegasse 11, A-1230 Wien
Tel. +43 1 66146-0, Fax +43 1 66146-490
http://www.canon.at

Mikroportabler Projektor VT45 mit zweidimensionaler Lens Shift-Funktion

Mit dem VT45 stellt NEC den ersten Projektor mit manueller horizontaler und vertikaler Lens Shift Funktion vor. Dadurch wird eine noch bessere Bildqualität ermöglicht.

Der 1.000 ANSI-Lumen helle LCD-Projektor bietet eine physikalische SVGA-Auflösung, exzellente Bildqualität, hohes Kontrastverhältnis und vielfältige Anschlussmöglichkeiten. Als erster Projektor verfügt der VT45 über einen doppelten ECO-Mode. NEC erweitert die VT-Serie der LCD-Projektoren um das neue Einstiegsmodell VT45. Der Projektor hat eine physikalische Auflösung von 800 x 600 Bildpunkten (SVGA) und deckt Auflösungen bis zu SXGA sowie alle gängigen Video- und TV-Normen ab. In Ergänzung zu den starken Leistungswerten zu erschwinglichen Kosten verfügt der VT45 als einziges Gerät seiner Klasse über eine manuelle Lens Shift Funktion für den reinen Bildgenuss ohne Qualitätsverlust. Das Bild kann durch die Verschiebung des Objektives um bis zu 1/3 der Bildbreite und bis zu 1/4 der Bildhöhe korrigiert werden. Bei dem von NEC entwickelten Patent stand die Bedienerfreundlichkeit im Vordergrund.

Dabei werden Bilddiagonalen von 60 bis 762 cm bei Entfernungen von 1,6 bis 14,4 m perfekt abgedeckt.Durch verschiedene Betriebsarten kann der VT45 flexibel an unterschiedliche Lichtverhältnisse und Präsentationsumgebungen angepasst werden.

Große Leistung, starker Projektor

Durch die Möglichkeit der umfangreichen manuellen Farbeinstellung ist der VT45 insbesondere für den Heimkinobereich optimiert worden. So lassen sich nicht nur die drei Farben RBG (Rot, Grün, Blau), sondern das gesamte Spektrum der Komplementärfarben manuell einstellen. Außerdem kann zwischen vier verschiedenen programmierten Farbkorrekturmöglichkeiten gewählt werden. Der VT45 verfügt standardmäßig über die sRGB Farbeinstellung. Der extrem hohe Schwarzwert des Projektors bietet höchsten Videogenuss für zu Hause. Insbesondere auch Schulen, klein- und mittelständischen Betrieben bietet der VT45 nun die Möglichkeit zu professionellen Präsentationen aufgrund des hervorragenden Preis/Leistungsverhältnisses. Der VT45 verfügt über das exklusiv von NEC entwickelte Bildoptimierungssystem, das eine erstklassige Bildqualität gewährleistet. Diese Technologie sorgt für die Gleichmäßigkeit der Farben und des Kontrastes. Dabei erhalten Videodarstellungen größere Tiefe, mehr Detailgenauigkeit, helleres Weiß und realistischere Farben. Mit der ***AutoSense-Technologie***, die von NEC patentiert wurde, werden eingehende Computer- oder Videosignale automatisch erkannt und justiert. Das Ergebnis sind exakte, scharfe und optimal positionierte Bilder.

OMEGA NEC

Omega Handelsges.m.b.H.
Slamastraße 23, 1230 Wien
Tel: 01/615 49 00
E-Mail: mk@omegacom.at
http://www.omegacom.at

EIZO FlexScan IP420U

EIZO präsentiert mit dem FlexScan IP420U einen portablen Projektor für den mobilen Einsatz.

Mit dem IP420U hat EIZO einen ultraportablen Projektor mit Polysilicon LCD Technologie im Programm. Aufgrund seines geringen Gewichtes und seines kompakten Designs verleiht das Gerät dem Benutzer höchste Mobilität. Es läßt sich leicht in der dazugehörigen Tragetasche von Ort zu Ort transportieren und eignet sich daher ideal für Präsentationen außer Haus.

Mit einem Gewicht von nur 3,2 kg bietet der IP420U die notwendige Leichtigkeit für den mobilen Einsatz. Seine geringen Abmessungen von 242 x 79 x 294 mm (B x H x T) unterstreichen sein handliches Design. Das Gerät besitzt eine Lichtleistung von 1.100 ANSI Lumen bei einer echten XGA-Auflösung (1024 x 768 Bildpunkte). Durch Interpolation können jedoch auch SXGA-Signale (1280 x 1024 Bildpunkte) ohne Pixelverlust dargestellt werden.

Der IP420U verfügt über viele Funktionen, mit denen sich Präsentationen professionell und effektvoll gestalten lassen. So lassen sich zum Beispiel unter Verwendung der Expand Funktion spezielle Details einer Präsentation besser sichtbar machen. Dabei werden mittels digitalem Zoom einzelne Bildausschnitte vergrößert.

Die Still Funktion speichert das letzte Bild und gestattet das Weiterblättern oder Ändern in der Präsentation, ohne dass der Zuschauer davon etwas bemerkt. Eine besondere Funktion stellt die Bild-In-Bild Funktion dar. Sie gestattet die gleichzeitige Bilddarstellung zweier separater Signalquellen (PC und Video). Damit ist es beispielsweise möglich, laufende Bilder einer Videopräsentation in eine Datenpräsentation einzubauen. Der Eizo IP420U ist für ATS 60.228,- (Euro 4.376,93) inkl.MwSt. erhältlich.

Avnet Applied Computing
Tel. 01/614 88-0
http://www.eizo.at

Präsentationen der gehobenen Klasse

Mit dem Desktop LCD Projektor EIZO IX460P steht der professionellen Gestaltung Ihrer Präsentationen nichts mehr im Wege. Der IX460P lässt sich problemlos in größeren Räumen wie zum Beispiel Schulungs- und Konferenzräumen einsetzen.

Mit seinen 3.000 ANSI Lumen besitzt der IX460P eine sehr hohe Lichtleistung. Er eignet sich daher ideal für den Einsatz in tagheller Umgebung. Der IX460P liefert eine echte XGA-Auflösung (1024 x 768 Bildpunkte), aber auch SXGA-Signale (1280 x 1024 Bildpunkte) können durch Interpolation ohne Pixelverlust dargestellt werden.

Hohe Lichtleistung, echte XGA-Auflösung und ein Kontrastverhältnis von 400:1 garantieren eine brillante und detailgetreue Bildwiedergabe. Zusätzlich zu allen gängigen Computer-, Video- und Audio-Anschlussmöglichkeiten, verfügt der IX460P über einen digitalen Anschluss (DVI). Mit diesem Anschluß entfällt die Digital-Analog-Konvertierung, dies steigert die Bildqualität.

Der IX460P bietet verschiedenste Funktionen, mit denen sich Präsentationen professionell und effektvoll gestalten lassen. Eine besondere Funktion stellt dabei die Bild-In-Bild Funktion dar. Sie gestattet die gleichzeitige Bilddarstellung zweier separater Signalquellen (PC und Video). Hiermit ist es zum Beispiel möglich, laufende Bilder einer Videopräsentation in eine Datenpräsentation einzubauen. Mit seinem Gewicht von 6,7 kg ist der IX460P leicht genug, um ihn mühelos von Raum zu Raum transportieren zu können. Der EIZO IX460P ist zu einem Preis von ATS 119.988,- (Euro 8719,86) inkl. MWSt. erhältlich.

Technische Daten

- Technologie: 3 x 1,3" Polysilicon LCD Panel
- Auflösung: XGA 1024 x 768
- Helligkeit: 3.000 ANSI Lumen
- Lampe: 250 W NSH Lampe
- Kontrastverhältnis: 400:1
- Video-Kompatibilität: NTSC, PAL, SECAM, DVD, HDTV
- Fokus/Zoom: elektrisch verstellbar (Zoomverhältnis 1, 3 : 1)
- Keystone Korrektur: digitale Trapezkorrektur +/- 15
- Eingänge: 1 x DVI-D, 2 x RGB 15pol. D-Sub, 2 x C-Video RCA, 2 x S-Video Hosiden, 1 x 3,5 mm Klinke Remote, 2 x 3,5 mm Stereo Klinke, 2 x Stereo RCA
- Ausgänge: 1 x RGB 15pol. D-Sub, 1 x 3,5 mm Stereo Klinke, 1 x USB, 1 x RS232C Mini

Avnet Applied Computing
Tel. 01/614 88-0
http://www.eizo.at

Mit 1500 ANSI-Lumen überstrahlt der Sony VPL-CX11 fast alles. Wahlweise wird dieses XGA-Modell mobil eingesetzt oder deckenmontiert.

Projektion von Sony

Ihre Freunde und Kunden werden Augen machen!

Der neue Sony Multimedia-Projektor VPL-HS1 wurde speziell für den Home-Entertainment Bereich entwickelt und bietet wie kein anderes Gerät am Markt eine Vielzahl von innovativen Funktionen:

- Durch die SideShot Funktion können Sie den Projektor flexibel - auch bis zu 2 m seitlich von der Bildwand - aufstellen.

VPL-CS4 und VPL-CX4: Die neuen ultraportablen Projektoren vom Marktführer Sony: 1000 ANSI-Lumen und Preise ab 37.920 öS (inkl. MwSt.)

- Die Bildqualität wurde für die Verwendung mit DVD, Fernsehen, Video, PlayStation und PC-Anwendungen optimiert.
- Mit dem eingebauten MemoryStick Slot wird das das direkte Betrachten von digitalen Fotos ermöglicht.

Mit einer Bildbreite von bis zu 3 m bietet der VPL-HS1 um öS 44.990 (inkl. MwSt.) das Heimkinoerlebnis der Zukunft schon heute. Im Rahmen einer Promotion wird bis zum Jahresende eine Bildwand mit 1,5 m Bilddiagonale kostenlos mitgeliefert.

Der Projektor-Marktführer Sony sorgt aber auch im Business-Bereich für Furore und Innovation.

- Mit dem VPL-CS4 hat der Nachfolger des europaweit meistverkauften LCD-Projektors VPL-CS3 einen würdigen Nachfolger bekommen. 1000 ANSI-Lumen, ein Gewicht von nur 2,4 kg und der Preis von weniger als 38.000 öS (inkl. MwSt.) sind die optimalen Voraussetzungen, um den VPL-CS4 zum Bestseller zu machen.
- Parallel zum VPL-CS4 wird der VPL-CX4 vorgestellt, der mit der XGA-Auflösung (1024x768 Bildpunkte) das letzte Detail aus jeder PC-Präsentation herausholt und in seiner Klasse ein höchst attraktives Angebot darstellt.

Ihre Freunde werden Augen machen: Der Sony VPL-HS1 Home-Entertainment Projektor kann durch die SideShot Funktion auch seitlich von der Bildwand aufgestellt werden

- Der ebenfalls neue VPL-CX11 strahlt mit 1500 ANSI-Lumen und kann bei Bedarf auch an die Decke montiert werden. Mit nur 3,3 kg Gewicht ist der VPL-CX11 aber auch ideal als mobiler Projektor für Besprechungsräume geeignet.

Nähere Informationen zu den Sony Projektoren (das Line-up besteht aus 12 Geräten) erhalten Sie im Internet unter www.sonypresentation.com/at oder telefonisch bei Monika Anzeletti von Sony Austria: Tel.: 01/610 50-266

Multimedia-Projektoren von ASK

ASK, Pionier in Sachen volldigitaler, portabler LCD-Projektoren, präsentiert den neuen XGA Multimedia-Projektor C105 und das netzwerkfähige Modell C300.

ASK C105: Der Multimedia-Projektor

Mit einer Lichtleistung von 2000 ANSI-Lumen ist der C105 ideal für kleine und mittelgroße Konferenzräume. Durch das geringe Gewicht von 3,4kg bleibt er trotzdem transportabel und kann sehr vielseitig eingesetzt werden. Hier kommen auch die einfache Bedienung und der flüsterleise Betrieb ins Spiel. Ungeachtet der zunehmenden Leistungsfähigkeit der Projektionssysteme ist es ASK gelungen, die Benutzerfreundlichkeit weiter zu erhöhen. Sie können die Einstellungen am Projektor unter einer vertrauten Windows-ähnlichen Umgebung konfigurieren. Das Setup und die Anpassung erfolgen vollautomatisch, die Kabel und Anschlüsse sind farbcodiert, es gibt eine automatische Quellenerkennung. Und während der Präsentation können Sie durch den Monitor-Ausgang den Fortgang auf einem lokalen Bildschirm betrachten und verlieren dadurch nicht den Blickkontakt mit dem Publikum.

Weil die Lautstärke des Betriebsgeräusches einen negativen Einfluss auf die Konzentration des Publikums hat, unterstützt Sie der C105 beim Vortrag mit seinen geringen 34db(A) - damit Ihnen die volle Aufmerksamkeit der Zuhörerschaft erhalten bleibt.

In Sachen Bildqualität hat ASK durch den integrierten DVI-Datenanschluss neue Möglichkeiten eröffnet: Damit können digitale Signale nahezu reibungslos vom PC umgesetzt werden. Das bedeutet in der Praxis, dass stabilere, schärfere und realistischere Projektionen möglich sind. Zusätzlich sind aber auch zwei herkömmliche VGA-Schnittstellen vorhanden. Insgesamt können Sie an diesen Projektor gleichzeitig bis zu fünf verschiedene Quellen anschließen, was ihn zu einem der vielseitigsten Modelle am Markt macht.

Der ASK C105 ist ein leicht zu transportierender Multimedia-Projektor ideal für kleine bis mittelgroße Konferenzräume

Mit dem ASK C300 steht Ihnen jetzt ein Projektor zur Verfügung, den Sie voll ins Unternehmensnetz einbinden können - Statistiken zur Projektornutzung helfen bei der Minimierung der laufenden Kosten

ASK C300: Der Netzwerk-Projektor

Den ASK C300 können Sie in das Unternehmensnetz einbinden und über Standard-Asset Management verwalten. Auf diese Weise können Sie beispielsweise die verbleibende Lampenlebensdauer, den Projektstatus oder einen eventuellen Servicebedarf online überwachen.

Außerdem werden Ihnen Statistiken zur Projektornutzung inklusive Kostenkontrolle zur Verfügung gestellt, wodurch Sie die TCO (Total Cost of Ownership) niedrig halten können. Auch die Erst- oder Neukonfiguration des Projektors kann über das Netzwerk erfolgen. Der Projektor-Support ist somit möglichst einfach gestaltet. Es werden nahezu alle Standard-Netzwerkverbindungen und Protokolle unterstützt.

Der rund 6kg leichte XGA-Projektor besitzt eine Leuchtstärke von beeindruckenden 3000 ANSI-Lumen und ein Kontrastverhältnis von 800:1. Das ermöglicht bei der Projektion eine hohe Bilddynamik mit leuchtenden, satten Farben und tiefem Schwarz. Das bringt auch Videopräsentationen voll zur Geltung.

Durch seine vielfältigen Anschlussmöglichkeiten an praktisch jede Quelle und die Einbindungsmöglichkeiten ins Unternehmensnetz steht Ihnen mit diesem Modell ein hochleistungsfähiger Projektor für den Einsatz in mittleren bis großen Konferenzräumen zur Verfügung.

VOGRIN
Datenprojektion

Vogrin Datenprojektion
A-2351 Wr. Neudorf
Tel. 02236/23226-0
Fax: 02236/865979

A-6830 Rankweil
Tel. 05522/461190
Fax: 05522/46094
E-Mail: vogrin@aon.at

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
3M	MP 7640i	Ultraportabler LCD Daten-/Videoprojektor	SVGA, 1100 ANSI Lumen, 300:1, Lampe 150W UHB, 1xPC, 2xVideo, 2,3kg	Weitwinkel Objektiv	49.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 7720	Ultraportabler DLP Daten-/Videoprojektor	XGA, 1000 ANSI Lumen, 400:1, Lampe: 120W UHB, 1xPC, 2xVideo, 1xMaus, 1,4kg		75.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 7730B	Ultraportabler DLP Daten-/Videoprojektor	XGA, 1000 ANSI-Lumen, 300:1, 150 W Lampe NSH, 1xPC, 2xVideo, 1xMaus, 2,3kg	TV Tuner eingebaut	74.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 7740	LCD Daten-/Videoprojektor	XGA, 800 ANSI-Lumen, 300:1, 130 W Lampe UHB, 1xPC, 2xVideo, 2,3kg	TV Tuner eingebaut	59.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 7770	Ultraportabler DLP Daten-/Videoprojektor	XGA, 1700 ANSI Lumen, 400:1, Lampe 200W NTP, 1xPC, 2xVideo, 1xMaus, 2,9kg	Picture in Picture	90.000,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 8647	Portabler LCD Daten-/Videoprojektor	SVGA, 1600 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe 160W UHP, 2xPC, 2xVideo, 1xMaus, 3,2kg	1xPC-Ausgang	61.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 8747	Portabler LCD Daten-/Videoprojektor	XGA, 1600 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe: 160W UHP, 2xPC, 2xVideo, 1xMaus, 3,2kg	1xPC-Ausgang	78.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
3M	MP 8775	LCD Daten-/Videoprojektor	XGA, 3200 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe 260W UHB, 2xPC, 4xVideo, 1xMaus, 5,9kg	Weitwinkel Adapter (Option), Picture in Picture	118.900,- ATS	3M Österreich Ges.m.b.H. 01/866 86-245
ASK	C300	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 3000 ANSI-Lumen, 800:1, 270W SHP-Lampe, 6 kg	Netzwerkfähig	a.A.	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
ASK	C60	Portabler LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1100 ANSI-Lumen, 400:1, 132-Watt UHP Lampe, S-Video, Composite Video, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM, NTSC 3.58 / 4.43, 2,6kg		a.A.	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
ASK	C90/C100	Portabler LCD Daten-/Videoprojektor für Schulungen, Firmen- und Produktvorstellungen, im Haus oder unterwegs	1024x768, 1100/1400 ANSI-Lumen, 450:1, 150W UHP Lampe, 3,4kg	Modell C100 mit 1400 ANSI-Lumen	a.A.	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
ASK	M3	Ultraportabler DLP Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1100 ANSI-Lumen, 500:1, 120W UHP-Lampe, 1,5 kg	Besonders kompaktes Modell, ideal für mobilen Einsatz	a.A.	VOGRIN Datenprojektion 05522/46 11 9-0
CANON	LV-5110	Ultraportabler LCD-Projektor für unterwegs	SVGA (XGA und SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 850, 250:1,Lampe: 120 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, 2,7 kg	Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion	41.880,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV-7105	Ultraportabler LCD-Projektor für unterwegs und kleine Meetingräume	XGA (SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 800, 300:1,Lampe: 132 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, 2,7 kg	Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion	56.900,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV-7345	Portabler LCD-Business-Projektor	XGA (SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 2100, 350:1,Lampe: 150 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, 4 kg	Präsentieren ohne Computer mit dem optional erhältl. Media Card Imager Kit, Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Menügesteuertes Turbo Bright System, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion	95.880,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV-7525	LCD-Multimediaprojektor für Präsentationen auf gr. Flächen und in taghellen Räumen - Fixmontage	XGA (SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 2750, 350:1, Lampe: 200 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, digitale Eingänge: HDTC & DVD, 7 kg	Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Menügesteuertes Turbo Bright System, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion und Laserpointer	154.800,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV-X1	Ultraportabler Business-LCD-Projektor ideal für unterwegs	XGA (SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 1100, 300:1,Lampe: 150 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, 2,6 kg	Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion	59.880,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CANON	LV7340	Portabler LCD-Business-Projektor	XGA (SXGA komprimiert), ANSI-Lumen: 1500, 350:1,Lampe: 150 Watt, NTSC, PAL SECAM, NTSC 4.43, PAL-M und PAL-N, 4 kg	Präsentieren ohne Computer mit dem optional erhältl. Media Card Imager Kit, Digitale Keystone Korrektur, hybride Gammakorrektur, Menügesteuertes Turbo Bright System, Freeze-Funktion (Standbild) und digit. Zoom, inkl. Fernbedienung mit Mousefunktion	80.748,- ATS	Canon Ges.m.b.H. 01/661 46-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	Vivid Green	Portabler LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA 1024 x 768, 3600 ANSI Lumen, 300:1, 250 W NSH Ushio Lampe, 7 kg	Dual Trapezentzerrung +/- 40°, IR Fernbedienung inkl. Maussteuerung und eingebauten Laserpointer, Digitales RGB (24 Pin DVI-D)	a.A.	Panatronic G.m.b.H Wien 982 50 24-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	Vivid Lite	Ultraportabler LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA 1024 x 768, 1800 ANSI Lumen, 300:1, 150 W EHP Ushio Lampe, 3,5 kg	Dual Trapezentzerrung +/- 40°, kabellose Slim-line IR Fernbedienung	a.A.	Panatronic G.m.b.H Wien 982 50 24-0
CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS	Vivid Red	Portabler LCD-Daten-/Videoprojektor	SXGA 1365 x 1024, 1800 ANSI Lumen, 500:1, 270 W Kurzbogen, 5,2 kg	Kabellose IR Fernbedienugn mit eingebautem Laserpointer, DVI	a.A.	Panatronic G.m.b.H Wien 982 50 24-0
COMPAQ	MP 1410	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor	SVGA (800x600), 800 ANSI-Lumen (950 Peak Lumen), 400:1, Lampe 108 W, VGA, DVI		a-A.	Compaq Computer Austria GmbH 01/866 30-0
COMPAQ	MP 2810	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor	XGA (1280x1024), 1100 ANSI-Lumen (1500 Peak Lumen), 500:1, Lampe 130 W, VGA, DVI	Fernbedienung, Multimedia Adapter mit Premier Sound	85.490,- ATS	Compaq Computer Austria GmbH 01/866 30-0
EIZO CORP.	IP420U	Portabler LCD-Projektor	1024 x 768 (XGA), 1100 ANSI Lumen, 250 : 1, 150 W UHP Lampe, RGB, D-Sub, Video, Audio, Geräuschentwicklung: 37dB, 3,2 kg	Keystone Korrektur, Digital Color Enhancer, Progressive Scan, Bild-in-Bild Funktion, Expand Funktion, Still Funktion, 16:9 Modus	ATS 60.190 / € 4.376,94	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
EIZO CORP.	X460P	Desktop LCD-Projektor	1024 x 768 (XGA), 3000 ANSI Lumen, 400 : 1, 250W NSH Lampe, D-Sub, DVI-D, 3,5mm Stereo Klinke, Geräuschentwicklung: 37dB, 6,7 kg, 3,2 kg	Keystone Korrektur, Digital Color Enhancer, Progressive Scan, Bild-in-Bild Funktion, Expand Funktion, Still Funktion, 16:9 Modus, Color Uniformity Correction, Digital Video Interface	ATS 119.988 / € 8.719,87	Avnet Applied Computing GmbH 01/614 88-0
IIYAMA	LPX 100	Mikroportabler LCD-Multimedia Projektor	1600 x 1200, ANSI-Lumen: 1000, min 200 : 1, 150W Hochdruck Quecksilber Lampe, PC Video, S-Video, 2,5kg		56.920,80 ATS	Lasser EDV 03682/245 12-0
INFOCUS	LP130	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA,SVGA, SXGA 85 Hz) , 1100 ANSI-Lumen, 400:1, 120 W UHP+-Lampe, CSVVideo, VESA M1-D/A, ca. 1,36kg	Tragtasche, Fernbedienung "Executive Plus Remote", analoges USB-Kabel M 1, Video- und Audiokabel, Objektivdeckel, Benutzerhandbuch	5.280,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
INFOCUS	LP290	Mobiler LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (kompatibel zu VGA,SVGA, SXGA,MAC, SXGA+) , 1100 ANSI-Lumen, 400:1, 132 W UHP-Lampe, 2,6kg	Fernbedienung mit Batterien, Tragtasche, VGA-Kabel, S-Videokabel, RCA-Kabel, USB-Kabel, PS/2-Kabel, Netzstecker, Dokumentationssatz, Objektivdeckel	3.996,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
INFOCUS	LP340b	DLP-Daten-/Videoprojektor	SVGA (kompatibel zu VGA,SVGA) , 1300 ANSI-Lumen, 500:1, 270 W SHP-Lampe, MI-A-Anschluss mit USB, InFocus Cable Wizard, Video- und Audioanschlüsse, ca. 3kg	Tragtasche, Fernbedienung "Executive Plus Remote", analoges USB-Kabel M I, Video- und Audiokabel, Objektivdeckel, Benutzerhandbuch	3.720,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
INFOCUS	LP350	DLP-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGA, MAC) , 1300 ANSI-Lumen, 400:1, 270 W SHP-Lampe, Digitaler/Analoger MI-DA DVI-Anschluss mit USB, Video und Audioanschlüsse, 3kg	Tragtasche, Fernbedienung, analoges USB-Kabel MI-DA, Video- und Audiokabel	5.100,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
INFOCUS	LP530	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGA, SXGA, MAC) , 2000 ANSI-Lumen, 400:1, 270 W SHP-Lampe, Computer (MI-D/A), Video (S-Video und RCA), Audio	Tragtasche, Fernbedienung, MI-D/A analog, Computerkabel mit USB, Komposit-Videokabel Audiokabel und Stecker, Netzstecker, Benutzerhandbücher	6.720,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
INFOCUS	LP925	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 2400 ANSI-Lumen, 400:1, 230W UHE-Lampe, 3 Audioeingänge, 1 Audioausgang, RGBHV, VESA, CableWizard MI D/A	Komponentenvideo, Kompositvideo, S-Video, Fernbedienung, USB-B, RS-232c, Netzkabel, Fernbedienung, Computerkabel (15 Pin VESA), Video- und Audiokabel (RCA), Bedienungsanleitung	7.920,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
INFOCUS	LP930	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 3200 ANSI-Lumen, 400:1, 230W UHE-Lampe, 3 Audioeingänge, 1 Audioausgang, RGBHV, VESA, CableWizard MI D/A	Komponentenvideo, Kompositvideo, S-Video, Fernbedienung, USB-B, RS-232c, Netzkabel, Fernbedienung, Computerkabel (15 Pin VESA), Video- und Audiokabel (RCA), Bedienungsanleitung	9.240,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
MITSUBISHI	LVP-X80U	Portabler LCD Daten-Videoprojektor	1024x768, 1500 ANSI-Lumen, 350:1, 150 W SHP-Lampe, RGB, PAL, SECAM, NTSC, Composite Video, S-Video,DVD, 3,5kg	New Natural Color Matrix, Farbausgleich-Funktion, sRGB, 16:9 Umschaltung u.a.	77.900,- ATS (5.661,21 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-SA51UX	Mobiler LCD Daten-Videoprojektor	800x600, 1000 ANSI-Lumen, 200:1, 150 W UHP-Lampe, RGB, PAL, SECAM, NTSC, Composite Video, S-Video,DVD, 3,4kg	Natural Color Matrix, Auto Setup/Autosync, manueller Zoom, 16:9 Umschaltung u.a.	36.900,- ATS (2.681,63 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-X30U	Ultraportabler DLP Daten-Videoprojektor	1024x768, 800 ANSI-Lumen, 800:1, 130 W NSH-Lampe, RGB, PAL, SECAM, NTSC, RCA Video, S-Video, 1,3kg	16:9 Umschaltung u.a.	59.000,- ATS (4.287,70 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-X390U	Portabler LCD Daten-Videoprojektor	1024x768, 2200 ANSI-Lumen, 400:1, 250 W NSH-Lampe, RGB, PAL, SECAM, NTSC, Composite Video, S-Video,DVD, 6,7kg	New Natural Color Matrix, 16:9 Umschaltung u.a.	99.000,- ATS (7.194,61 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-X400BU	Portabler LCD Daten-Videoprojektor	1024x768, 3000 ANSI-Lumen, 400:1, 250 W NSH-Lampe, RGB, PAL, SECAM, NTSC, Composite Video, S-Video, DVD, 6,7kg	New Natural Color Matrix, Farbausgleich-Funktion, USB, 16:9 Umschaltung u.a.	129.000,- ATS (9.374,80 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-X500U	Portabler LCD Daten-Videoprojektor	1024x768, 3700 ANSI-Lumen, 300 W, 6,9kg	sRGB für naturgetreue Farbwiedergabe der Windows-Farben, IRIS für automatische Anpassung an Raumhelligkeit, USB u.a.	139.000,- ATS (10.101,52 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
MITSUBISHI	LVP-XL1U	Ultraportabler LCD Daten-Videoprojektor	1024x768, 1000 ANSI-Lumen, 150 W, RGB, PAL, SECAM, NTSC, S-Video, 2,9kg	sRGB für naturgetreue Farbwiedergabe der Windows-Farben, IRIS für automatsiche Anpassung an Raumhelligkeit	59.880,- ATS (4.351,65 Euro)	BIGSCREEN Handels GmbH 01/581 36 27
NEC	NEC GT1150	LCD Daten-/Vidoprojektor für größere Auditorien	1024x768 (max.Auflösung: 1600x1200), 3000 ANSI-Lumen, 350:1, 250 W NSH (200 W ECO-Mode), 10 kg	Lens Shift Funktion, Fernbedienung mit Laserpointer, 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	170.790,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC GT2150	LCD High-End Daten-/Video-Projektor	1280x1024 (max. 1600x1200), 2500 ANSI-Lumen, 350:1, Lampe: 250 W NSH (200 W ECO-Mode), Gewicht: 13 kg (ohne Objektiv)	PC-Karten-Funktion, Digitaler Zoom bis 400%, ECO-Funktion, Keystone-Korrektur +/-30°, Fernbedienung mit Laserpointer, LensShift horizontal und vertikal, 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	287.390,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC GT950	LCD Desktop-Projektor	1024x768 (max. 1600x1200, 2000 ANSI-Lumen (1600 im ECO-Mode), 400:1, Lampe: 200 W NSH, Gewicht: 7,2 kg	PC-Karten-Funktion, Digitaler Zoom bis 400%, ECO-Funktion, Keystone-Korrektur +/-30°, Fernbedienung mit Laserpointer, LensShift horizontal und vertikal motorisch, Gerät: 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	151.790,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC LT150	DLP Microportabler Projektor für Vielreisende	1024x768 (max. 1600x1200), 800 ANSI-Lumen, 800:1, Lampe 130 W DC, 1,5 kg	Digital Zoom bis 400%, PCMIA-Slot für Präsentationen ohne PC, Keystone-Korrektur +/- 30° mit Advanced AccuBlendTM Technologie, kreditkartengroße Fernbedienung, USB-Anschluß, Steuerung über RS232 mit Software	78.490,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC LT154	Mobiler LCD-Projektor für Präsentationen außer Haus	1024x768 (max. 1600x1200), 900 ANSI-Lumen (700 ECO Mode), 400:1, Lampe: 130 W DC (100 W ECO-Mode), 2,2 kg	Digital Zoom bis 400%, PCMCIA-Slot für Präsentationen ohne PC, programmierbares Pulldown-Menü, Keystone-Korrektur mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Fernbedienung mit Laser- Pointer, USB-Anschluß für Maus, Kreidetafel-Funktion, Steuerung über RS-232	78.490,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC LT155	Microportabler LCD-Projektor	1024x768 (max. 1600x1200), 1200 ANSI-Lumen (1000 ECO Mode), 400:1, 130 W DC (100 W ECO-Mode), 2,2 kg	Digital Zoom bis 400%, PCMCIA-Slot für Präsentationen ohne PC, programmierbares Pulldown-Menü, Keystone-Korrektur mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Fernbedienung mit Laser-Pointer, USB-Anschluß für Maus, Kreidetafel-Funktion, Steuerung über RS-232	97.790,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC LT156	Microportabler LCD-Projektor	Empfohlen 1024x768, (max. 1600x1200), 1200 ANSI-Lumen (1000 ECO Mode), 400:1, 130 W DC (100 W ECO-Mode), 2,2 kg	PC-Karten-Funktion, Digitaler Zoom bis 400%, Keystone Korrektur (± 30°), Fernbedienung mit Laserpointer, digitaler Anschluss, Gerät: 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	99.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC LT75z	Mikroportabler DLP-Projektoren	Optimal 800x600 (max. 1280x1024), 1000 ANSI-Lumen, 800:1, PAL 60/NTSC/SECAM/NTSC 4,43/PAL-M, Lampe: 135 W DC, 1,5 kg	3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice in EU-Ländern, Schweiz und Lichtenstein, digitaler Zoom bis 400%, Pulldown-Menüs, Keystone Korrektur bis ± 15% (digital), Farb- und Gammakorrektur	60.270,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
NEC	NEC MT1050	LCD-Projektor für portablen/fixen Einsatz	Optimal 1024x768 (max. 1600x1200), 2100 ANSI-Lumen (1700 im ECO-Mode) , 350:1, Lampe: 200 W NSH (160 W ECO-Mode), 5,6 kg	Digital Zoom bis 400%, PCMCIA-Slot (Type-2 Karte) für Präsentationen ohne PC, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/-30° mit optimaler Software), Fernbedienung mit Laserpointer, USB-Anschluss für Maus, Kreidetafel-Funktion, Steuerung über RS-232	124.684,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC MT850	Vielseitiger LCD-Multimedia-Projektor	Optimal 800x600 (max. 1280x1024), 1700 ANSI-Lumen (1400 im ECO-Mode), 350:1, Lampe: 200 W NSH (160 W ECO-Mode), 5,9 kg	Keystone-Korrektur bis ± 30 Grad, Digital Zoom bis 400%, PCMCIA Slot für Präsentationen ohne PC, Infrarot-Fernbedienung mit Maussteuerung und Laserpointer, 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	85.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC SX6000	Kompaktes, DLP-basierendes High-End-Gerät für Großveranstaltungen	Optimal 1280x1024, (max. 1600x1200), 5000 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 1,0 kW High-Power Xenon, 43 kg	Komfortables Auto-Adjustment, PC-Card-Interface für Daten-Backup und Upgrade, Keystone-Korrektur, Gamma-Korrektur, neuartige digitale Schärfenkontrolle für HDTV, Lampenhelligkeit regulierbar, einfache Stapelmöglichkeit für mehrere Geräte	1.062.960,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT440	Ultraportabler LCD-Projektor	Optimal 800x600 (max. 1024x768), 1100 ANSI-Lumen (900 ECO Mode), 400:1, Lampe: 160 W NSH (130 W ECO-Mode), 3,9 kg	Digital Zoom bis 400%, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/- 15° mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Kreditkartengroße Fernbedienung, Hilfe-Funktion, 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service	51.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT45	Mikroportabler LCD-Projektor mit horizontaler und vertikaler Lens-Shift Funktion	Optimal: 800x600, (max. 1280x1024), 1000 ANSI-Lumen (800 ECO Mode), 300:1 Lampe: 135 W NSH (120 W ECO1-Mode, 110 W im ECO2-Mode), 2,5 kg	2D-Lens-Shift-Funktion, Farbkorrektur-Funktion (sRGB), Gerätetastensperren-Funktion, Keystone Korrektur bis ± 15° (digital), 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service	46.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT540	LCD-Daten-/Videoprojektor	Optimal: 1024x768, (max. 1280x1024), 1000 ANSI-Lumen (800 ECO Mode), 400:1, Lampe: 160 W NSH (130 W ECO-Mode), 3,9 kg	Digital Zoom bis 400%, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/- 15° mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Kreditkartengroße Fernbedienung, Hilfe Funktion, Garantie: 3 Jahre mit Vor-Ort-Sevice	78.590,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC XT5000	DLP-Projektor für Großbildprojektion	Optimal: 1024x768, (max. 1280x1024), 4500 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 1,0 kW High-Power Xenon, 43 kg	Komfortables Auto-Adjustment, PC-Car-Interface für Daten-Backup und Upgrade, Keystone-Korrektur, Gamma-Korrektur, neuartige digitale Schärfenkontrolle für HDTV. Lampenhelligkeit regulierbar, einfache Stapelmöglichkeit für mehrere Geräte, On-Screen-Menü	835.668,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC XT9000	DLP-Projektor für Großveranstaltungen	Optimal: 1024x768 (max.1600x1200) 8000 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 2,0 kW Hochleistungs-Xenon-Lampe, 84 kg	Infrarot-Fernbedienung; Steuerung über RS-232 per Software; motorisches LensShift vertikal und horizontal, Keystone-Korrektur, regulierbare Lampenhelligkeit, Stapelfunktion, 2 Jahre Garantie	1.435.200,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
PANASONIC	PT-L502	LCD Daten-/Videoprojektor	800x600, 1200 ANSI-Lumen, 200:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	55.700,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L512	LCD Daten-/Videoprojektor	800x600, 1500 ANSI-Lumen, 350:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	64.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L6500	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 3600 ANSI-Lumen, 600:1, Lampe: 220W-UHM, VGA, SVGA, MXGA, SXGA, UXGA, PAL, NTSC, 12,6kg	2 Lampen Modi + Sparmodus, mechanischen Lens-Shift, Tele- & Weitwinkel (optional)	175.980,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L702	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1200 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	71.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L702SDE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1200 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window, mit SD Karte, dig. Keystone Korrektur	78.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L712	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1600 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window, mit SD Karte, dig. Keystone Korrektur, Modell PT-L712NTE mit Wireless LAN	ab 85.300,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L759VE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 2400 ANSI-Lumen, 450:1, Lampe: 220W-UHM, 6,3kg	2 Lampen Modi, Auto Setup, Fernbedienung mit Laserpointer, Digital TV komp.	106.000,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L759XE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 3100 ANSI-Lumen, 450:1, Lampe: 220W-UHM, VGA, SVGA, MXGA, SXGA, UXGA, PAL, NTSC, 6,3kg	2 Lampen Modi, Auto Setup, Fernbedienung mit Laserpointer, Digital TV komp.	129.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-LC50	LCD Daten-/Videoprojektor	800 x 600, 700 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe: 130W-UHM, 2,5kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup	33.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-LC70	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 550 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe: 130W-UHM, 2,5kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup	49.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PHILIPS	cBright SV1 (LC4331)	LCD Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1400, 340:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, NTSC 3,85; 4,43; PAL-B/G,N,M / SECAM PC/Mac kompatibel, MultiScan VGA-SXGA; Auto-Image 16:9 Umschaltung 3,6 kg		64.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cBright XG1 (LC4341)	LCD-Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1100, 310:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, 3,6 kg		67.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cBright XG1 Impact (LC4345)	LCD-Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1500, 260:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, 3,6 kg		86.990,-	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cSmart (LC4433)	LCD Daten-/Video-Projektor spez. für Unterrichtsanwendungen (Schulen etc) - durch hohe Lampenlebensdauer extrem wenig Wartungskosten	SXGA, ANSI-Lumen: 1000, 340:1, UHP Lampe mit 120 Watt, 3,6 kg	6000 Stunden Lampenlebensdauer	46.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	Monroe (LC6131)	Home-Cinema LCD-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1000, 340:1, UHP Lampe mit 120 Watt, 3,6 kg	6000 Stunden Lampenlebensdauer	46.990,- ATS	Philips 01/601 01-0

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
NEC	NEC MT1050	LCD-Projektor für portablen/fixen Einsatz	Optimal 1024x768 (max. 1600x1200), 2100 ANSI-Lumen (1700 im ECO-Mode) , 350:1, Lampe: 200 W NSH (160 W ECO-Mode), 5,6 kg	Digital Zoom bis 400%, PCMCIA-Slot (Type-2 Karte) für Präsentationen ohne PC, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/-30° mit optimaler Software), Fernbedienung mit Laserpointer, USB-Anschluss für Maus, Kreidetafel-Funktion, Steuerung über RS-232	124.684,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC MT850	Vielseitiger LCD-Multimedia-Projektor	Optimal 800x600 (max. 1280x1024), 1700 ANSI-Lumen (1400 im ECO-Mode), 350:1, Lampe: 200 W NSH (160 W ECO-Mode), 5,9 kg	Keystone-Korrektur bis ± 30 Grad, Digital Zoom bis 400%, PCMCIA Slot für Präsentationen ohne PC, Infrarot-Fernbedienung mit Maussteuerung und Laserpointer, 3 Jahre europaweiter Vor-Ort-Austauschservice	85.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC SX6000	Kompaktes, DLP-basierendes High-End-Gerät für Großveranstaltungen	Optimal 1280x1024, (max. 1600x1200), 5000 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 1,0 kW High-Power Xenon, 43 kg	Komfortables Auto-Adjustment, PC-Card-Interface für Daten-Backup und Upgrade, Keystone-Korrektur, Gamma-Korrektur, neuartige digitale Schärfenkontrolle für HDTV, Lampenhelligkeit regulierbar, einfache Stapelmöglichkeit für mehrere Geräte	1.062.960,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT440	Ultraportabler LCD-Projektor	Optimal 800x600 (max. 1024x768), 1100 ANSI-Lumen (900 ECO Mode), 400:1, Lampe: 160 W NSH (130 W ECO-Mode), 3,9 kg	Digital Zoom bis 400%, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/- 15° mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Kreditkartengroße Fernbedienung, Hilfe-Funktion, 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service	51.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT45	Mikroportabler LCD-Projektor mit horizontaler und vertikaler Lens-Shift Funktion	Optimal: 800x600, (max. 1280x1024), 1000 ANSI-Lumen (800 ECO Mode), 300:1 Lampe: 135 W NSH (120 W ECO1-Mode, 110 W im ECO2-Mode), 2,5 kg	2D-Lens-Shift-Funktion, Farbkorrektur-Funktion (sRGB), Gerätetastensperren-Funktion, Keystone Korrektur bis ± 15° (digital), 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service	46.990,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC VT540	LCD-Daten-/Videoprojektor	Optimal: 1024x768, (max. 1280x1024), 1000 ANSI-Lumen (800 ECO Mode), 400:1, Lampe: 160 W NSH (130 W ECO-Mode), 3,9 kg	Digital Zoom bis 400%, Pulldown-Menüs, Keystone-Korrektur bis +/- 15° mit Advanced AccuBlendTM Technologie, Kreditkartengroße Fernbedienung, Hilfe Funktion, Garantie: 3 Jahre mit Vor-Ort-Sevice	78.590,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC XT5000	DLP-Projektor für Großbildprojektion	Optimal: 1024x768, (max. 1280x1024), 4500 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 1,0 kW High-Power Xenon, 43 kg	Komfortables Auto-Adjustment, PC-Car-Interface für Daten-Backup und Upgrade, Keystone-Korrektur, Gamma-Korrektur, neuartige digitale Schärfenkontrolle für HDTV. Lampenhelligkeit regulierbar, einfache Stapelmöglichkeit für mehrere Geräte, On-Screen-Menü	835.668,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
NEC	NEC XT9000	DLP-Projektor für Großveranstaltungen	Optimal: 1024x768 (max.1600x1200) 8000 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 2,0 kW Hochleistungs-Xenon-Lampe, 84 kg	Infrarot-Fernbedienung; Steuerung über RS-232 per Software; motorisches LensShift vertikal und horizontal, Keystone-Korrektur, regulierbare Lampenhelligkeit, Stapelfunktion, 2 Jahre Garantie	1.435.200,- ATS	Omega Handelsges.m.b.H. 01/615 49 00-0
PANASONIC	PT-L502	LCD Daten-/Videoprojektor	800x600, 1200 ANSI-Lumen, 200:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	55.700,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L512	LCD Daten-/Videoprojektor	800x600, 1500 ANSI-Lumen, 350:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	64.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L6500	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 3600 ANSI-Lumen, 600:1, Lampe: 220W-UHM, VGA, SVGA, MXGA, SXGA, UXGA, PAL, NTSC, 12,6kg	2 Lampen Modi + Sparmodus, mechanischen Lens-Shift, Tele- & Weitwinkel (optional)	175.980,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L702	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1200 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window	71.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L702SDE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1200 ANSI-Lumen, 500:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window, mit SD Karte, dig. Keystone Korrektur	78.800,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L712	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 1600 ANSI-Lumen, 400:1, Lampe: 165W-UHM, 3,8kg	One touch Auto Setup, 2 Lampen Modi, Multi Window, mit SD Karte, dig. Keystone Korrektur, Modell PT-L712NTE mit Wireless LAN	ab 85.300,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L759VE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 2400 ANSI-Lumen, 450:1, Lampe: 220W-UHM, 6,3kg	2 Lampen Modi, Auto Setup, Fernbedienung mit Laserpointer, Digital TV komp.	106.000,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-L759XE	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 3100 ANSI-Lumen, 450:1, Lampe: 220W-UHM, VGA, SVGA, MXGA, SXGA, UXGA, PAL, NTSC, 6,3kg	2 Lampen Modi, Auto Setup, Fernbedienung mit Laserpointer, Digital TV komp.	129.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-LC50	LCD Daten-/Videoprojektor	800 x 600, 700 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe: 130W-UHM, 2,5kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup	33.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PANASONIC	PT-LC70	LCD Daten-/Videoprojektor	1024x768, 550 ANSI-Lumen, 300:1, Lampe: 130W-UHM, 2,5kg	Dig. Keystone Korrektur, One touch Auto Setup	49.990,- ATS	Panasonic 01/ 610 80-0
PHILIPS	cBright SV1 (LC4331)	LCD Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1400, 340:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, NTSC 3,85; 4,43; PAL-B/G,N,M / SECAM PC/Mac kompatibel, MultiScan VGA-SXGA; Auto-Image 16:9 Umschaltung 3,6 kg		64.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cBright XG1 (LC4341)	LCD-Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1100, 310:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, 3,6 kg		67.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cBright XG1 Impact (LC4345)	LCD-Daten-/Video-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1500, 260:1, UHP Lampe mit 200 Watt und 1500 Stunden Lebensdauer, 3,6 kg		86.990,-	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	cSmart (LC4433)	LCD Daten-/Video-Projektor spez. für Unterrichtsanwendungen (Schulen etc) - durch hohe Lampenlebensdauer extrem wenig Wartungskosten	SXGA, ANSI-Lumen: 1000, 340:1, UHP Lampe mit 120 Watt, 3,6 kg	6000 Stunden Lampenlebensdauer	46.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	Monroe (LC6131)	Home-Cinema LCD-Projektor	SXGA, ANSI-Lumen: 1000, 340:1, UHP Lampe mit 120 Watt, 3,6 kg	6000 Stunden Lampenlebensdauer	46.990,- ATS	Philips 01/601 01-0

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
PHILIPS	ProScreen PXG10 (LC1041)	LCD Großraumprojektor	UXGA, ANSI-Lumen: 2200, 200:1, UHP Lampe mit 150 Watt, 7,2 kg		115.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	UGO S-Lite (LC 5131)	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor	XGA, ANSI-Lumen: 800, 800:1, UHP Lampe mit 130 Watt, 1,3kg		39.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PHILIPS	UGO X-Lite (LC 5141)	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor	SXGA, ANSI-Lumen: 800, 800:1, UHP Lampe mit 130 Watt, 1,3kg		57.990,- ATS	Philips 01/601 01-0
PROXIMA	DP 6155	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 2000 ANSI-Lumen, 450:1, 150W UHP-Lampe, DV-I*, VGA, USB, S-Video, Kompositvideo		6.960,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
PROXIMA	DP 9260+	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 2500 ANSI-Lumen, 700:1, 200W UHP-Lampe	Fernbedienung, Objektivdeckel, Anschlusskabel, Bedienungsanleitung	10.080,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
PROXIMA	DP9280	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 3000 ANSI-Lumen, 700:1, 250W UHP-Lampe, 2 Computer (BNC x 5,HD-15/ DVI) S-Video (mini-DIN), Composite Video (RCA) Monitorausgang	Fernbedienung, Objektivdeckel, Anschlusskabel, Bedienungsanleitung	11.400,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
PROXIMA	ProAV 9350	LCD-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 5000 ANSI-Lumen, 700:1, 4x150W UHP-Lampe, DV-I*, VGA, BNC, USB, S-Video, Kompositevideo, PS/2, Monitorout, Audio, RS232	Fernbedienung, Objektivdeckel, Anschlusskabel, Bedienungsanleitung	25.320,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
PROXIMA	ProAV 9410	LCD-Daten-/Videoprojektor	SXGA , 3700 ANSI-Lumen, 600:1, 440 W DC Metalldampf	Laser-IR-Fernbedienung mit Mauscontrol inkl. Batterien, eine kabelgebundene Fernbedienung, Produktdokumentation, Objektivkape, VGA-Kabel, Audio-Kabel(Ministecker), Mac-Adapter, serielles Kabel für PC, PS2- und Mac-Steuerkabel, AV-Kabel und S-Video-Kabel	23.400,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
PROXIMA	X350	DLP-Daten-/Videoprojektor	XGA (VGA, SVGS, SXGA) , 1100 ANSI-Lumen, 500:1, 120W UHP-Lampe, DV-I*, VGA, USB, S-Video, Kompositvideo	Tragtasche, Fernbedienung, Objektivkappe, Benutzerhandbuch, Kabel für analog- und Digital-Computer und USB Maus Audio- und Videokabel, Netzkabel	6.000,- Euro	Eisenberger GmbH. 070/770 200-0
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-50	Mobiler LCD-Daten-/Video Projektor	SVGA (800 x 600), 1000 ANSI Lumen, 400 : 1, 150 Watt UHP Lampe, 3,1kg	u.a. USB-Anschluss	5.556,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-503	Microportabler LCD Daten-/Video Projektor	SVGA (800 x 600), 1.100 ANSI Lumen, 400:1, 150-Watt-UHE Lampe, Composite Video / S-Video / Video-RGB, PAL, SECAM, NTSC, u.a., 2,6 kg	Fernbedienung : multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, belegten Effekttasten, Ein-Aus-Schalter u. beleuchtetem Tastenfeld; digitalen Bildzoom, digitale Keystone-Korrektur, 3-Jahres-Garantie	7.644,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-5600	LCD-Projektor der Desktop-Klasse	SVGA (800 x 600), 2.200 ANSI Lumen, 300 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, u.a. USB, seriell, S-VHS,Stereo; 6,8kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	12.168,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-600	Business-Class LCD-Projektor	SVGA (800 x 600), 1.700 ANSI Lumen, 400 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 4,2 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 3-Jahres-Garantie	9.268,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-70	Mobiler LCD-Daten-/Video Projektor	XGA (1024 x 768), 700 ANSI Lumen, 300 : 1, 150 Watt UHP Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponenten-Video (YUV), HDTV, PAL, SECAM, NTSC, 3,1kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung, eingebauter 1-W-Monolautsprecher, 2-Jahres-Garantie	6.368,39 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-703	Microportabler LCD Daten-/Video-Projektor	XGA (1024 x 768), 1.000 ANSI Lumen, 320 : 1, 150-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, PAL, SECAM, NTSC, 2,6 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	11.588,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-713	Microportabler LCD Daten-/Video-Projektor	XGA (1024 x 768), 1.100 ANSI Lumen, 400 : 1, 150-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, PAL, SECAM, NTSC, 2,6 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	12.748,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-715	Microportabler LCD-Daten-/Video-Projektor	XGA (800 x 600), 1.200 ANSI Lumen, 400 : 1, 150-Watt-UHE Lampe, Composite Video / S-Video / Component Video / Video-RGB, PAL, SECAM, NTSC, 2,7 kg	EasyMP : PCMCIA-Slot (Typ I/II) für Compact-Flash-Karte, Smart Media, Memory -Stift, 3,3V/5V-ATA-FIsh-Karte, Mikrolaufwerke, CD-ROM mit Präsentationssoftware u.a.	13.560,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-7600	LCD-Projektor der Desktop-Klasse	XGA (1024 x 768), 2.200 ANSI Lumen, 400 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 6,8 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	15.880,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-7700	LCD-Projekor der Desktop-Klasse	XGA (1024 x 768), 3.000 ANSI Lumen, 400 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 6,8 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	20.404,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-800	Business-Class LCD-Projektor	XGA (1024 x 768), 1.500 ANSI Lumen, 400 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, u.a. 2xUSB, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 4,2 kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung, 3-Jahres-Garantie	13.096,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-810	Mobiler LCD-Daten-/Video-Projektor	XGA (1024 x 768), 2.000 ANSI Lumen, 400 : 1, 200-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 4,2kg	Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 3-Jahres-Garantie	14.488,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-8100	High-end LCD-Projektor	XGA (1024 x 768), 3.200 ANSI Lumen, 400 : 1, 230-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 8,3 kg	Lensshift Funktion, 3-W-Stereolautsprecher mit SRS-3-D-System, Multifunktionale IR-Fernbedienung mit Mausfunktion, 2-Jahres-Garantie	23,768,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194

Hersteller	Produktname	Funktionen	Technische Daten	Besonderheiten	Endpreis	Bezugsquelle
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-8150	LCD High-End-Projektor	XGA (1024 x 768), 3.200 ANSI Lumen, 400 : 1, 230-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 8,3 kg	Netzwerkfähig, Lensshift Funktion, 3-W-Stereolautsprecher mit SRS-3-D-System u.a., 2-Jahres-Garantie	31.888,40 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SEIKO EPSON CORPORATION	EMP-9100	High-End-LCD-Projektoren	SXGA (1366 x 1024), 2.400 ANSI Lumen, 300 : 1, 230-Watt-UHE Lampe, Composite-Video, S-Video, Video-RGB, Komponentenvideo, PAL, SECAM, NTSC, 8,3 kg	Lensshift Funktion, 3-W-Stereolautsprecher mit SRS-3-D-System u.a., 2-Jahres-Garantie	37.410,00 DM	EPSON Deutschland 0049-211/5603-194
SHARP	PG-C20XC	Portabler LCD Daten-/Videoprojektor	XGA, 1000 ANSI-Lumen, 500:1, 150W NSH Lampe, 2,6kg	Volle DVD-Kompatibilität, extrem kleines und leichtes Gehäuse	a.A.	Sharp Electronics Ges.m.b.H. 01/ 727 19-0
SONY	VPD-MX10	Ultraportabler LCD-Projektor für Business-Presentation	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1000, 650:1, Lampe 130 W, RGB, Component, DVI, Video, Y/C, Audio, USB, PAL/SECAM/NTSC, 2,0 kg	Der kleinste und leichteste Projektor von Sony, MemoryStick Leser für "PC-lose" Präsentation eingebaut, Tragtasche und Kabelset mitgeliefert	67,560,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-CS4	Ultraportabler LDC-Projektor für Business-Presentation und Home Entertainment	SVGA (800x600), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1000, 300:1, Lampe 120 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PAL/SECAM/NTSC, 2,4 kg	Tragtasche und Kabelset mitgeliefert	67.560,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-CX11	Ultraportabler LCD-Projektor für Business-Presentation und fixe Installation	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1500, 400:1, Lampe 160 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC,3,3 kg	Kabelset mitgeliefert	87.000,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-CX4	Ultraportabler Projektor für LCD Business-Presentation	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1000, 300:1, Lampe 120 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC, 2,4 kg	Tragtasche und Kabelset mitgeliefert	60.960,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-FE110	LCD-Projektor für Events, Vermietung und fixe Installation - in Netzwerk integrierbar	SXGA (1280x1024), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 4000, 700:1, Lampe 4x120 W, RGB, Component, Video, Y/C, PCMCIA, Ethernet, RS-232, weitere Eingangsboards einbaubar, PAL/SECAM/NTSC, 34,5 kg	Netzwerktauglich inkl. wireless LAN, besonders hohe Video-Qualität, hohe Ausfallsicherheit durch 4 Lampen	474.000,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-FX50	LCD-Projektor für Events, Vermietung und fixe Installation - in Netzwerk integrierbar	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 3500, 350:1, Lampe 250 W, 2xRGB, Component, DVI, Video, Y/C, PCMCIA, Ethernet, RS-232, PAL/SECAM/NTSC, 10,5 kg	Netzwerktauglich inkl. "Peer to Peer" und wireless LAN, besonders hohe Video-Qualität, motorisch gesteuertes Objektiv	247.800,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-HS1	LCD-Projektor für Home Entertainment	SVGA (800x600), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: Video-optimiert, 400:1, Lampe 120 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, PAL/SECAM/NTSC, 3,9 kg	SideShot Funktion - der Projektor kann flexibel und seitlich versetzt aufgestellt werden, extrem leise, MemoryStick Slot zum direkten Betrachten digitaler Fotos vom MemoryStick	44.990,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-PS10	Portabler LCD-Projektor für Business-Presentation, Home Entertainment und fixe Installation	SVGA (800x600), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1500, 400:1, Lampe 200 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC, 4,9 kg	Ideal für Ausstellungen und andere Video-Anwendungen, bei denen eine hohe Helligkeit gewünscht ist	58.560,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-PX10	Portabler LCD-Projektor für Business-Presentation und fixe Installation	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 2000, 400:1, Lampe 200 W,RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC, 4,9 kg	Besonders leise	115.200,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-PX15	Portabler LCD-Projektor für Business-Presentation und fixe Installation - in Netzwerk integrierbar	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 2000, 400:1, Lampe 200 W,RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC, 4,9 kg	Netzwerktauglich inkl. "Peer to Peer" und wireless LAN, besonders leise	126.000,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-PX31	Portabler LCD-Projektor für Business-Presentation und fixe Installation - in Netzwerk integrierbar	XGA (1024x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 2800, 300:1, Lampe 200 W, RGB, Component, Video, Y/C, Audio, USB, PS2, PAL/SECAM/NTSC, 7,2 kg	Ein Evergreen bei Sony - besonders beliebt in der Vermietung und bei der Projektion von großen Bildern	146.400,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
SONY	VPL-VW11HT	Home Cinema LDC-Projektor	WXGA (1366x768), andere Auflösungen darstellbar, ANSI-Lumen: 1000, 700:1, Lampe 200 W,2xRGB, 2xComponent, Video, Y/C, PAL/SECAM/NTSC, 8,0 kg	16:9 Panels für optimale DVD-Darstellung, angepasste Fernbedienung, extrem leise	112.000,- ATS	Sony Austria GmbH 01/610 50-0
TOSHIBA	TDP-P4	Ultraportabler DLP-Daten-/Videoprojektor für den professionellen Einsatz	XGA (SXGA kompatibel), 1100 ANSI-Lumen, 500:1, 120W UHP Lampe, 1,4kg		ca. 90.068,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-250/251	LCD-Daten-/Videoprojektor; Modell 251 mit integrierter Dokumentenkamera	800x600, 1100 ANSI-Lumen, 400:1, 160W NSH Lampe, 3,2kg	1:1 Weitwinkelobjektiv, Lens Shift Objektiv	ab 51.539,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-550/551	LCD-Daten-/Videoprojektor; Modell 551 mit integrierter Dokumentenkamera	1024x768 (SXGA, UXGA kompatibel), 1100 ANSI-Lumen, 400:1, 160W NSH Lampe, 3,2kg	1:1 Weitwinkelobjektiv, Lens Shift Objektiv	ab 61.797,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-680/681	LCD-Daten-/Videoprojektor; Modell 681 mit integrierter Dokumentenkamera	1024x768 (SXGA, UXGA kompatibel), 1500 ANSI-Lumen, 400:1, 150W UHP Lampe, 3,7kg		ab 83.563- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-780/781	LCD-Daten-/Videoprojektor; Modell 781 mit integrierter Dokumentenkamera	1024x768 (SXGA, UXGA kompatibel), 2000 ANSI-Lumen, 400:1, 200W UHP Lampe, 4,2kg	U.a. USB-Schnittstelle	ab 99.825,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-B2	Ultraportabler LCD-Daten-/Videoprojektor	1024x768 (SXGA compressed), 1250 ANSI-Lumen, 400:1, 125W UHP Lampe, 2,6kg	Lieferung inkl. Softbag und Infrarot-Maussteuerung	62.297,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-MT3	LCD-Heimkinoprojektor	800x600, 850 ANSI-Lumen, 400:1, 120W UHP Lampe, NTSC, PAL, SECAM, S-Video, DVD, Video-In, RGB, seriell, 3,7kg		58.482,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50
TOSHIBA	TLP-MT7	LCD-Heimkinoprojektor	1280x720 (Daten: 1024x768), 1000 ANSI-Lumen, 400:1, 170W Lampe, NTSC, PAL, SECAM, HDTV, RGB u.a. 5,3kg	16:9 Projektionsformat (umschaltbar auf 4:3)	98.387,- ATS	Klausner Objekteinrichtung 05224/540 50

Citrix future award 2001

Mit der Entwicklung des "Electronic Navigation Aid" (ENA), eines Navigators, der blinden und sehbehinderten Menschen die Orientierung im Stadtbereich erleichtern soll, hat Beate Dörflinger, eine 29-jährige Designerin aus Graz, beim Citrix future award 2001 den dritten Platz gewonnen.

Christian Henner-Fehr

Die Gewinner des Citrix future award 2001 (v.l.n.r. unten: Beate Dörflinger, Stephanie Zwingmann, Karl-Heinz Warum (Geschäftsführer Citrix Systems GmbH); oben: Paul Michael Pelken, Thomas Detemple, Peter Trautwein, Gerhard Nüssler)

Bereits zum zweiten Mal wurde dieser Designpreis von Citrix Systems zum Thema "IT-Visions - Mobile Kommunikationsgeräte der Zukunft" in München verliehen. Citrix Systems Inc. ist der weltweit führende Anbieter von Application Server Software mit Hauptsitz in Fort Lauderdale (USA) und circa 1800 Mitarbeitern in knapp zwanzig Ländern.

"Die Akzeptanz unserer Produkte hängt in hohem Maße von Ergonomie und Ästhetik der Endgeräte ab. Daher engagieren wir uns mit dem Designpreis Citrix future award dafür, neue Impulse für mobile Kommunikationsgeräte der Zukunft zu geben", erläutert Klaus Scheibe, der für Zentraleuropa zuständige Marketingchef, die Beweggründe seines Unternehmens, einen solchen Wettbewerb zu initiieren. Die Idee, einen Design-Wettbewerb zu diesem Thema ins Leben zu rufen, liegt in den Produkten begründet. So liefert Citrix mit MetaFrame eine leistungsstarke Plattform zur zentralen Bereitstellung und Verwaltung von Anwendungen. Mit Hilfe der Basistechnologie Independent Computing Architecture (ICA) werden Betrieb und Verwaltung der Applikationen vollständig vom Endgerät auf den Server verlagert. Auf diese Weise kann der User mittlerweile von über zweihundert verschiedenen Clients aus auf die gewünschten Applikationen zugreifen. So waren auch dieses Jahr wieder vor allem Studenten und junge Designer aufgefordert, zukunftsweisende Endgeräte zu kreieren und einer hochkarätig besetzten Jury ihre Visionen zu präsentieren. Den ersten Platz holte sich unter 55 Einsendern das Münchner Designertrio ergon3, das die Zukunft der Kommunikationsgeräte in einer Vielzahl spezialisierter Geräte sieht, die über Bluetooth miteinander verbunden sind. Neben Paul Michael Pelken, der für sein "Modular Phone" mit dem zweiten Platz ausgezeichnet wurde, schaffte es mit Beate Dörflinger auch eine Österreicherin, die Jury zu überzeugen. Auf die Idee, einen Navigator für Blinde zu entwickeln kam Dörflinger über eine Bekannte, die Blindenhunde ausbildet, erzählt sie im Gespräch. "Dabei habe ich festgestellt, dass nicht jeder Blinde den richtigen Zugang zu den Hunden findet", erklärt die Steirerin. Während wir uns in der Stadt hauptsächlich mit den Augen orientieren, nehmen blinde Menschen den Raum eher akustisch wahr oder ertasten ihn mit dem Blindenstock. Eine Orientierung ist für sie so aber nur möglich, wenn sie sich auf bekanntem Terrain bewegen. "Ein nicht trainierter Weg ist fast unmöglich ohne fremde Hilfe zu bewältigen", so Dörflinger, die genau hier mit dem Navigator ansetzt. Er könne dem blinden Menschen zwar nicht den Blindenstock ersetzen, bedeute aber Mobilität und Freiheit, da der Benutzer mit Hilfe des Gerätes an jedes gewünschte Ziel geführt werde und immer genau wisse, wo er sich befinde. "ENA kombiniert völlig unterschiedliche Navigationshilfen, unter anderem auch GPS, und erlaubt es, dass der Blinde als Fußgänger Position und Kurs sehr genau bestimmen kann", erläutert Dörflinger die Funktionsweise des Gerätes. Mit der Designstudie hat sie im Sommer ihr vierjähriges Studium an der Fachhochschule Joanneum Graz im Studiengang Industrial Design abgeschlossen. Vom Citrix future award habe sie an der FH erfahren und es dann einfach mal probiert, erzählt Dörflinger. Mit ihrem dritten Platz setzt sie eine Erfolgstory der FH Joanneum fort, denn schon letztes Jahr gehörte eine Studentin der FH zu den Preisträgern.Als Designerin ein Produkt für Blinde zu entwickeln, bedeutet eine besondere Herausforderung. "Normalerweise steht ja das visuelle Erscheinungsbild für uns im Vordergrund", erklärt Beate Dörflinger. "Für den blinden Menschen sind aber vor allem die haptischen Qualitäten eines Produktes von Bedeutung, er muss sich über den Tastsinn mit dem Gerät zurechtfinden." Zahlreiche Usability-Tests mit Blindengruppen waren nötig, um das entsprechende Design zu entwickeln. Heraus kam ein Gerät, das Kanten und Rippen als Anhaltspunkte aufweist. Analog zur Brailleschrift verfügt das Gerät über 8 Tasten, mit denen sich auch alle Zeichen der PC-Tastatur darstellen lassen.

Insgesamt besteht ENA aus einem Handheld, einem Headset und einem Gürtel. Im Headset befindet sich nicht nur die GPS-Antenne, sondern auch ein Adapter. Der Gürtel, an dem sich Handheld und Headset befestigen lassen, wenn sie nicht gebraucht werden, enthält außerdem das Ladegerät. Der Navigator dient blinden Menschen zwar in erster Linie zur Orientierung in der Stadt, er lässt sich aber gleichzeitig auch als Mobiltelefon, Organizer oder auch Notizblock verwenden, kann sich Dörflinger vorstellen. Ihr schwebt vor, dass sich mit Hilfe des Gerätes bestimmte Wegstrecken programmieren lassen. "Der User gibt die Schwierigkeiten und gefährlichen Wegpunkte wie zum Beispiel Baustellen in sein Gerät ein und speichert diese quasi als Bookmark ab", beschreibt die junge Designerin ihre Vision. Möglich sei dann eine Art Tauschbörse, die es blinden Menschen erlaube, ganze Wegstrecken untereinander auszutauschen und sich so gegenseitig zu unterstützen. Auf diese Weise Visionen entwickeln zu können, ist einer der Gründe, der Beate Dörflinger zur Designerin werden ließ. "Die Zusammenarbeit mit anderen Branchen bei der Gestaltung eines Produktes und das Zusammenspiel von technischer Machbarkeit, Ästhetik und Funktionalität machen für mich den besonderen Reiz dieses Berufes aus", beschreibt sie ihre Motivation. Dörflinger, die derzeit noch als Freelancer für verschiedene Unternehmen arbeitet, hofft jetzt auf eine Stelle als Junior Designer. Mit der Auszeichnung beim Citrix future award als Referenz dürfte sicher das eine oder andere Unternehmen auf die innovative Designerin aufmerksam werden. http://www.futureaward.de

Unter dem Eindruck des 11. Septembers 2001

Sowohl die Leprechauns als auch ich waren ziemlich angespannt, als sie mich Mitte September an meiner Tastatur besuchten. Die Leprechauns sind von Natur aus nicht besonders emotional; nur gelegentlich lassen sie sich vielleicht zu milden Grobheiten hinreißen. Ich aber hatte nach den Terroranschlägen vom 11. September ganz schön poröse Nerven.

Evan Mahaney

Übersetzt aus dem Amerikanischen von Reinhard Gantar

Die Leprechauns waren da sehr trostreich. Sie erschienen schweigend an meiner Tastatur und sprachen im Namen aller Leprechauns ihr Beileid aus.

Frau Donner, die ich schon immer für ihre laute Stimme und ihr entschlossenes Auftreten gemocht hatte, versuchte sogar, mich in die Arme zu nehmen. Wegen ihrer geringen Körperhöhe - Frau Donner ist ja nur einen Zentimeter groß - musste sie sich natürlich auf die Umarmung meines kleinen Fingers beschränken.

Nachdem ich ihnen tief bewegt gedankt und die eine oder andere Träne mit ihnen geteilt hatte, brach ich die Stille und erinnerte sie an ihre Aufgabe: über Trends und Ideen zu berichten, die unsere Zukunft beeinflussen könnten. „Ich stehe unter dem Eindruck", begann ich, „dass die Angriffe vom 11. September in der Welt der High-Tech und Computer einiges verändern werden. Stimmt Ihr mir da zu?" Der nicht gerade schüchterne Mister Cavalier antwortete sofort. „Nun, O Liebhaber der Butternussschnecken, Ihr habt nur zu einem Viertel recht.

Die Anschläge werden nicht einiges verändern, sondern sehr viel, und das auf vielerlei Art.

Die Rüstungsindustrie aller Nationen wird die Herstellung schweren Geräts für die Dreckarbeit im Feld herunterfahren und mehr Geräte entwickeln, die für stille und findige Aufklärung sorgen - in kleinen Cliquen von Verschwörern und Höhlensystemen rund um den Erdball. Diese Geräte werden die Notwendigkeit für Infiltration erheblich vermindern."

Einer der Leprechauns, Mr. Beagle, der nur

selten etwas sagt, ergriff das Wort. Mr. Beagle erinnert mich an einen Spion aus einem Roman über den kalten Krieg, an eine der Figuren aus John Le Carres Buch. „Mister Cavalier" begann er, „Ihr habt so recht, Ihr solltet im U.S. Sicherheitsrat sitzen.

" Dann wandte er sich an mich und erklärte: „Ihr könnt Eure Leser wissen lassen, dass dieses ganze Gerede über mehr 'Human Resources' für die CIA von alten Betonköpfen kommt, die glauben, dass Spionage nur von 'Maulwürfen' oder Infiltratoren betrieben werden kann."

„Ihr werdet auch bemerken, dass nur die Senioren von konspirativen Netzwerken zur Terrorbekämpfung sprechen. Sie hatten ihre prägende Phase während des kalten Kriegs, als Spionage fast Spass machte. Und sie alle haben zu viele schlechte Romane gelesen, in denen Charaktere ohne Charakter die Menschheit auf Seite 434 eines 435-Seiten-Romans retten."

„Einfach nur durch den Umstand, dass so viele altbewährte Leute in hohen Positionen zu den Mantel-und-Degen-Tagen zurükkehren wollen, wird es wenigstens ein bisschen dazu kommen. Das Hauptaugenmerk wird sich bei der Terrorbekämpfung aber in Richtung Hochtechnologie verlagern. Es wird die High-Tech-Industrie sein, die schließlich das Bollwerk gegen das Böse stellt. Was am 11. September in New York City passierte, war der Anfang vom Ende der Terrororganisationen und Drogenkartelle."

Frau Leaglebeek zeigte ihren Willen zum Gerichtsdrama und nahm Mister Beagle sofort ins Kreuzverhör: „Wollen Sie uns einreden, Mister Beagle, dass menschliche Spione in Zukunft nicht mehr eingesetzt werden? Dass wir bloß einige technische Spielsachen mehr brauchen?"

Mister Beagle warf ihr einen Blick zu, der aus der Kälte kam, und sagte dann: „Ja. Die Anschläge waren wie das Ausstellen eines Blankoschecks auf den Namen der High-Tech-Industrie. Jahrelang haben sich die Forscher als Star-Wars-Fuzzis prostituieren müssen, ohne die Mittel für ihre sinnvolleren Lieblingsideen zu bekommen.

Es gab scheinbar gewaltige Fortschritte bei Radar, Lasern, Infrarotlinsen - bei der Ausrüstung, die man zur Aufklärung braucht. In Wahrheit war der Markt für diese Dinge aber sehr klein; mal hier ein Pipi-Vertrag von den Militärs, mal dort ein kleiner Auftrag von der Polizei von Los Angeles. Diese Situation hat sich am 11. September aber radikal verändert."

„Beispielsweise geben die Amerikaner jedes Jahr 343 Milliarden Dollar für Rüstung aus. Ihr könnt wetten, dass Firmen wie Lokkheed-Martin, TRW, Raytheon, General Dynamics und viele weniger bedeutende Unternehmen sehr bald eine Notfinanzierung für Forschung und Entwicklung bekommen, um Mittel und Wege zu finden, den Feind aufzuspüren und zu verfolgen. Das kniffelige ist ja, den Feind zu finden. Alle Arten von giftigen kleinen Tricks werden herauskommen, und sie alle werden auf High-Tech-Methoden basieren. Das Sprichwort: „Ihr könnt Euch nirgendwo verstecken, wo wir Euch nicht finden können" wird schließlich Realität werden."

Mister Beagle fuhr fort in seinem Bericht. „Lasst mich Euch und Euren Lesern versichern, O Feinschmecker des Herzilein-Salats, dass man auch kleine Firmen fördern und zu Rate ziehen wird.

Ein Beispiel dafür wäre Applied Optoelectronics, Inc., eine kleine Hochtechnologieschmiede in Texas, die vor kurzem eine neue Technologie für Halbleiterlaser herausgebracht haben.

Obwohl es dafür eine breite Palette von Anwendungen gibt, wie etwa Raketenabwehr, Aufspüren von gefährlichen Chemikalien und Explosivstoffen, Feinanalyse von unbekannten Substanzen oder Diagnosegeräte für Traubenzucker. Trotzdem hat noch niemand von ihnen gehört. Und von dieser Sorte gibt es Tausende von Firmen, und sie alle werden sich um Regierungsaufträge bemühen und auch bekommen."

Frau Leaglebeek ließ nicht locker: „In anderen Worten, Ihr erklärt uns, dass High-Tech auf eine verängstigte Bevölkerung losgelassen wird. Auch wenn die bösen gefunden werden, was ist mit unseren grundlegenden Bürgerrechten? Werden wir sie verlieren? Sollen wir das etwa so verstehen?"

Mister Beagle vermied den Augenkontakt zu Frau Leaglebeek, als er antwortete. „Ja," sagte er wieder.

„Wir werden sie verlieren. Ich denke, die Fortschritte beim Verfolgen von Menschen, Abtasten und Durchleuchten von Gegenständen und Belauschen von Gesprächen und die Möglichkeiten zum Ablichten von Leuten und Landstrichen werden phänomenal. Aber durch ihren Einsatz wird viel Privatsphäre überall auf der Welt verlorengehen. Ich denke, dass die Polizei und Armee in wenigen Jahren alles über Eure tiefsten und finstersten Geheimnisse wissen wird. Sie werden an diese Informationen gelangen können, wahrscheinlich sehr leicht."

Frau Leaglebeek war baff. „Da weiß ich jetzt gar nicht, was ich sagen soll!" gestand sie. „Auf der einen Seite will ich, dass all diese Terrornester ausgeräuchert werden. Wenn sie schon dabei sind, wäre auch die Zerstörung von Drogen-Connections sehr willkommen, und ich bin für jede hilfreiche Technik dankbar - wir Leprechauns lieben ja den Fortschritt.

Diese Sache ist mir aber unheimlich. Mir scheint, dass in alle Nationen der Erde, speziell in den freien Demokratien wie Österreich, die USA, Kanada oder Großbritannien, die Menschen die Freiheit vor der Schnüffelei durch die Regierung schätzen. Meine Frage daher: Werden sich die Leute das zumuten lassen? Werden sie dieses Unheil abwenden können?"

Mein liebster Leprechaun, Frau Donner, war die ganze Zeit über sehr still gewesen. Als sie aufstand, verstummte die Gruppe und ich hörte sie folgendes sagen. „Yes. Die freiheitsliebenden Menschen werden das durchschauen. Es wird einige ganz gewaltige Blamagen geben.

Es wird einige Regierungen geben, die zu weit gehen und dann von den Wählern hart bestraft werden. Es wird Proteste geben, engagierte Bürger und Firmenvertreter auf der einen Seite und Polizei und Militärs auf der anderen Seite werden die Hölle heraufbeschwören. Schließlich wird aber die zivile Kontrolle der Kontrolle und persönliche Freiheit die Oberhand behalten."

„Die Technologie ist da, es kann so oder so ausgehen. Zunächst werden die Menschen die rohe, Intimsphäre knackende Technologie zum Festnageln der Bin Ladens dieser Welt bekommen.

Dann kommen die freiheitsliebenden Bürger ins Spiel und verlangen, dass ihre Rechte geschützt werden. Fine-Tuning und Hartnäckigkeit sind gefordert, aber High-Tech-Spionage und Bürgerrechte schließen einander nicht aus."

Frau Donner fuhr fort. „Ich für mein Teil bin froh, Mister Beagles Bericht zu hören. Ich dachte auch, dass wir die Technik hatten, um unseren Augen und Ohren mehr Reichweite zu verschaffen, war mir dabei aber nicht sicher. Es war sehr beruhigend, das alles zu hören - von Mister Beagle, der sicher seine eigene Spionage unter Spionen betrieben hat. (Mister Beagle nickte stumm). Und ich glaube, wir alle stimmen darin überein, dass die freiheitsliebenden Menschen ihre Rechte verteidigen und es den Überwachern nicht zu leicht machen werden. Da bin ich zuversichtlich."

Und mit dieser Stellungnahme schloss unsere Sitzung und die Leprechauns verschwanden einfach, wie immer. Ich suchte überall drunter und drüber nach den Phrasen, die der Übersetzung bedürfen, konnte sie aber nicht finden.

Ob das Absicht oder Versehen war, aus Pietät oder Zerstreutheit, konnte ich nicht mit Sicherheit sagen. Vergessen hatten die Leprechauns noch nie etwas. ❑

Inserentenverzeichnis: 12/2001

Actebis 11
Allied Telesyn 25
Client Server 35
CMB 47
Commerzreisen 59
Data Systems 19
DC-Messe 25
Dell 2.U
Eisenberger 71
IBM 9
Inode 51
Klausner 67
MA 53 28,29
Maxdata 17
Mitsubishi Electric 69
Navision 45
Plextor 13
Pürk 57
SAP 23
Schoeller Network Control 55
Software AG . . . . . .Cover Corner
Sophos 7
Trend Micro 4.U
Verity 15

Monitor im Internet

http://www.monitor.co.at

Vorschau auf Jänner 2002

Themen: CAD/ CAM/ Animation/ Simulation
Speichern als Dienstleistung
Terror aus dem Cyberspace

Marktview: Digitalkameras

Direkter E-Mail Kontakt:

Allgemeine E-Mail Adresse . . . . . .office@monitor.co.at
Chefredakteur: DI Rüdiger Maier . . . . . .maier@monitor.co.at
Redaktion: Mag. Dominik Troger . . . . . .troger@monitor.co.at
Anzeigenleitung:
Mag. Engelbert Haidinger . . . . . .haidinger@monitor.co.at
Anzeigenverkauf:
Martina Döller . . . . . .doeller@monitor.co.at
Alexander Havlik . . . . . .havlik@monitor.co.at
Anzeigenverwaltung: Hildegard Fatahtouii . . . . . .fatahtouii@monitor.co.at
Technischer Leiter: Gerhard Hegedüs . . . . . .hegedues@monitor.co.at
Layout: Petra Langecker . . . . . .langecker@monitor.co.at

MONITOR ABO-HOTLINE: Tel.: 01-74095-496, E-Mail.: abo.zv@bohmann.co.at

Impressum: Monitor **Das Magazin für Informationstechnologie - 19. Jahrgang**

Medieninhaber,Verleger und Herausgeber: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/ 74095-410 , Telefax 01/ 74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - *Chefredakteur:* DI Rüdiger Maier (Mai) - *Redaktion:* Mag. Dominik Troger (dat) - *Redaktion Schwerpunktthemen:* Ilse & Rudolf Wolf - *Autoren:* Horst Droege, Mag. Gernot Engel, Christian Henner-Fehr, Ing. Adolf Hochhaltinger, Evan Mahaney, Christofer Radic, Andreas Roesler-Schmidt, Michael Tullius - *Anzeigenleitung:* Mag. Engelbert Haidinger - *Technischer Leiter & Layout:* Gerhard Hegedüs (hege) - *Layout:* Petra Langecker - *Anzeigenverwaltung:* Hildegard Fatahtouii - *Aboverwaltung:* Bohmann Aboservice: Tel.:01-74095-496, E-Mail: abo.zv@bohmann.co.at - *Druck:* Leykam Druck Ges.m.b.H., Werk Gutenberg, Johannes-Gutenberg-Straße 5, A-2700 Wiener Neustadt - *Verlags- und Herstellungsort:* Wien - *Vertrieb:* Morawa - *Erscheinungsweise:* 11 x im Jahr plus drei Special Issues: „HARDWARE“, „SOFTWARE“, „KOMMUNIKATION“ - *Einzelverkaufspreise:* öS 42,- / 3.05 € (Standardausgabe) und öS 100,- / 7.26 € (Special Issues). - *Anzeigenpreise:* Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 2001 - Monitor-Jahresabo öS 385.- / 27,97- € Auslandsabo: zuzgl. Versandspesen öS 320.- / 23,25 € *Bankverbindung:* Bank Austria - Blz.: 20151, Kto.: 653 092 700, Creditanstalt Bankverein - Blz.: 11000, Kto.: 0066-42763/ 00 - *DVR:* 0408689 - *FBNR:* 9642f/ FB - *Gericht:* HG Wien - *ARA Liz.-Nr.:* 1214 - *UID* ATU10940909 -

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Anbieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt.

ÖAK
Druckauflage
3. Quartal/2001:
15.000